INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, CENTROS DE SERVICIO Y PÓLIZA DE GARANTÍA. **ADVERTENCIA:** LÉASE ESTE INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO. www.dewalt.com 1-800-4-DEWALT **DE INSTRUCCIONE** INSTRUCTION MANUAL

comments.

GUIDE D'UTILISATION MANUAL

DEWALT Industrial Tool Co., 701 Joppa Road, Baltimore, MD 21286

Form No. 631371-00 DC980, etc. Copyright © 2003, 2004, 2005 DEWALT The following are trademarks for one or more DEWALT power tools: the yellow and black color scheme; the "D" shaped air intake grill; the array of pyramids on the handgrip; the kit box configuration; and the array of lozenge-shaped humps on the surface of the tool.

IF YOU HAVE ANY QUESTIONS OR COMMENTS ABOUT THIS OR ANY DEWALT TOOL, CALL US TOLL FREE AT: 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258)

General Safety Rules - For All Battery Operated Tools

WARNING! Read all instructions. Failure to follow all instructions listed below 🖊 may result in electric shock, fire and/or serious injury. The term "power tool" in all of the warnings listed below refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

1) WORK AREA SAFETY

- a) Keep work area clean and well lit. Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust
- c) Keep children and bystanders away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

- a) Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b) Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is
- c) Do not expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock. Replace or repair damaged cords. Make sure your extension cord is in good condition. Use only 3-wire extension cords that have 3-prong grounding-type plugs and 3-pole receptacles that accept the tool's plug.
- e) When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use. Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. The following table shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gage. The smaller the gage number, the heavier the cord.
- 3) PERSONAL SAFETY
- a) Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power toolsmay result in serious personal injury
- b) Use safety equipment. Always wear eye protection. Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries
- c) Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off-position before plugging in. Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents
- d) Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on. A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations. f) Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in
- moving parts. Air vents often cover moving parts and should also be avoided. g) If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities. ensure these are connected and properly used. Use of these devices can reduce dust-

4) POWER TOOL USE AND CARE

- a) Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed. b) Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off. Any power tool that
- cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired c) Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power
- tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d) Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e) Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f) Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

5) BATTERY TOOL USE AND CARE

a) Ensure the switch is in the off position before inserting battery pack. Inserting the battery pack into power tools that have the switch on invites accidents.

- b) Recharge only with the charger specified by the manufacturer. A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery
- c) Use power tools only with specifically designated battery packs. Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- d) When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another. Shorting the battery terminals together may cause
- e) Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery, avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

1/2" (13mm) Taladro/Destornillador inalámbrico XRP^{nc} 1/2" (13mm) Taladro/Destornillador inalámbrico Martillos

C980/DC983/DC987 Perceuse-tournevis sans fil *XRP*^{⊮c} de service intensif de 13 mm (1/2 po) C984/DC985/DC988/DC989 Perceuse-tournevis sans fil *XRP*^{⊮c} de service intensif de 13 mm (1/2 po) Marteaux

1/2" (13mm) Cordless Drill/Driver XRPTM 1/2" (13mm) Cordless Drill/Driver/Hammerdrills

DC980/DC983/DC987 Heavy Duty XRPTM DC984/DC985/DC988/DC989 Heavy Duty

a) Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

Specific Safety Rules

- Hold tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the tool may contact hidden wiring. Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.
- Wear ear protectors with impact drills. Exposure to noise can cause hearing loss.
- Use auxiliary handles supplied with the tool. Loss of control can cause personal injury. Wear ear protectors when hammering for extented periods of time. Prolonged exposure to high intensity noise can cause hearing loss. Temporary hearing loss or serious ear drum damage may result from high sound levels generated by hammer drilling.
- Wear safety goggles or other eye protection. Hammering and drilling operations cause chips to fly. Flying particles can cause permanent eye damage.
- Always use the side handle supplied with the tool. Keep a firm grip on the tool at all times. Do not attempt to operate this tool without holding it with both hands.
- Hammer bits and tools get hot during operation. Wear gloves when touching them.
- A WARNING: Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:
 - · lead from lead-based paints,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- · arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscop-

Avoid prolonged contact with dust from power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities. Wear protective clothing and wash exposed areas with soap and water. Allowing dust to get into your mouth, eyes, or lay on the skin may promote absorption of harmful chemicals.

A WARNING: Use of this tool can generate and/or disburse dust, which may cause serious and permanent respiratory or other injury. Always use NIOSH/OSHA approved respiratory protection appropriate for the dust exposure. Direct particles away from face and body.

A CAUTION: When not in use, place tool on its side on a stable surface where it will not cause a tripping or falling hazard. Some tools with large battery packs will stand upright on the battery pack but may be easily knocked over.

A CAUTION: DO NOT TOUCH ANY METAL PARTS OF THE TOOL when drilling or driving into walls, floors or wherever live electrical wires may be encountered! Hold the tool only by insulated grasping surfaces to prevent electric shock if you drill or drive into a live wire.

A CAUTION: Wear appropriate hearing protection during use. Under some conditions and duration of use, noise from this product may contribute to hearing loss.

• The label on your tool may include the following symbols.

Vvolts	Aamperes
Hzhertz	Wwatts
minminutes	\sim alternating current
direct current	n _o no load speed
	$ ext{ } ext{ }$
🛕safety alert symbol	/minrevolutions per minu
BPMbeats per minute	

Important Safety Instructions for Battery Packs

Your tool uses either a 12, 14.4 or 18 Volt DEWALT battery pack. When ordering replacement battery packs, be sure to include catalog number and voltage: Extended Run-Time battery packs deliver 25% more run-time than standard battery packs.

NOTE: Your tool will accept either standard or Extended Run Time battery packs. However, be sure to select proper voltage.

The battery pack is not fully charged out of the carton. Before using the battery pack and charger, read the safety instructions below. Then follow charging procedures outlined.

READ ALL INSTRUCTIONS

- Do not incinerate the battery pack even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery pack can explode in a fire.
- A small leakage of liquid from the battery pack cells may occur under extreme usage or temperature conditions. This does not indicate a failure. However, if the outer seal is broken and this leakage gets on your skin:
 - a. Wash quickly with soap and water.
 - b. Neutralize with a mild acid such as lemon juice or vinegar.
 - c. If battery liquid gets into your eyes, flush them with clean water for a minimum of 10 minutes and seek immediate medical attention. (Medical note: The liquid is 25-35% solution of potassium hydroxide.)
- Do not carry extra battery packs in aprons, pockets, or tool boxes along with other metal objects. Battery pack could be short circuited causing damage to the battery pack and possibly causing severe burns or fire.
- Charge the battery packs only in DEWALT chargers.
- DO NOT splash or immerse in water or other liquids.
- Do not store or use the tool and battery pack in locations where the temperature may reach or exceed 105°F (such as outside sheds or metal buildings in summer).

À DANGER: Electrocution hazard. Never attempt to open the battery pack for any reason. If battery pack case is cracked or damaged, do not insert into charger. Electric shock or electrocution may result. Damaged battery packs should be returned to service center for recycling. NOTE: Battery storage and carrying caps are provided for use whenever the battery

is out of the tool or charger. Remove cap before placing battery in charger or tool. A WARNING: Fire hazard. Do not store or carry battery so that metal objects can contact exposed battery terminals. For example, do not place battery in aprons, pockets, tool boxes, product kit boxes, drawers, etc., with loose nails, screws, keys, etc. without battery cap. Transporting batteries can possibly

cause fires if the battery terminals inadvertently come in contact with conductive materials such as keys, coins, hand tools and the like. The US Department of Transportation Hazardous Material Regulations (HMR) actually prohibit transporting batteries in commerce or on airplanes (i.e., packed in suitcases and carry-on luggage) UNLESS they are properly protected from short circuits. So when transporting individual batteries, make sure that the battery terminals are protected and well insulated from materials that could contact them and cause

À CAUTION: Battery pack must be securely attached to tool. If battery pack is detached, personal injury may result

The RBRC™ Seal

The RBRC™ (Rechargeable Battery Recycling Corporation) Seal on the nickel-cadmium battery (or battery pack) indicates that the costs to recycle the battery (or battery pack) at the end of its useful life have already been paid by (DEWALT. In some areas, it is illegal to place spent nickel-cadmium batteries in the trash or municipal solid waste stream and the RBRC program provides an environmentally conscious alternative.



RBRC™ in cooperation with DEWALT and other battery users, has established programs in the United States to facilitate the collection of spent nickel-cadmium batteries. Help protect our environment and conserve natural resources by returning the spent nickel-cadmium battery to an authorized DEWALT service center or to your local retailer for recycling. You may also contact your local recycling center for information on where to drop off the spent battery. RBRC™ is a registered trademark of the Rechargeable Battery Recycling Corporation.

Important Safety Instructions for Battery Chargers

SAVE THESE INSTRUCTIONS: This manual contains important safety instructions for battery chargers Before using charger, read all instructions and cautionary markings on charger, battery pack,

and product using battery pack. ▲ DANGER: Electrocution hazard. 120 volts are present at charging terminals. Do not probe with

conductive objects. Electric shock or electrocution may result. 🕯 WARNING: Shock hazard. Do not allow any liquid to get inside charger. Electric shock may

A CAUTION: Burn hazard. To reduce the risk of injury, charge only DEWALT nickel cadmium rechargeable batteries. Other types of batteries may burst causing personal injury and damage. A CAUTION: Under certain conditions, with the charger plugged in to the power supply, the exposed charging contacts inside the charger can be shorted by foreign material. Foreign materials of a conductive nature such as, but not limited to, steel wool, aluminum foil, or any buildup of metallic particles should be kept away from charger cavities. Always unplug the charger from the power supply when there is no battery pack in the cavity. Unplug charger before attempting to clean.

- DO NOT attempt to charge the battery pack with any chargers other than the ones in
- this manual. The charger and battery pack are specifically designed to work together. These chargers are not intended for any uses other than charging DEWALT recharge-
- able batteries. Any other uses may result in risk of fire, electric shock or electrocution Do not expose charger to rain or snow.

- Pull by plug rather than cord when disconnecting charger. This will reduce risk of damage to electric plug and cord.
- Make sure that cord is located so that it will not be stepped on, tripped over, or other-
- wise subjected to damage or stress. • Do not use an extension cord unless it is absolutely necessary. Use of improper exten-
- sion cord could result in risk of fire, electric shock, or electrocution. · An extension cord must have adequate wire size (AWG or American Wire Gauge) for safety. The smaller the gauge number of the wire, the greater the capacity of the cable, that is 16 gauge has more capacity than 18 gauge. When using more than one extension to make up the total length, be sure each individual extension contains at least the minimum wire size. **Recommended Minimum Wire Size for Extension Cords**

Total Length of Cord

100 ft. 125 ft. 150 ft. 175 ft. 25 ft. 50 ft. 75 ft. 7.6 m 15.2 m 22.9 m 30.5 m 38.1 m 45.7 m 53.3 m Wire Size AWG

- 18
- · Do not place any object on top of charger or place the charger on a soft surface that might block the ventilation slots and result in excessive internal heat. Place the charger in a position away from any heat source. The charger is ventilated through slots in the top and the bottom of the housing
- Do not operate charger with damaged cord or plug have them replaced immediately.
- · Do not operate charger if it has received a sharp blow, been dropped, or otherwise damaged in any way. Take it to an authorized service center
- Do not disassemble charger; take it to an authorized service center when service or repair is required. Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock, electrocution
- · Disconnect the charger from the outlet before attempting any cleaning. This will reduce the risk of electric shock. Removing the battery pack will not reduce this risk. **NEVER** attempt to connect 2 chargers together.
- The charger is designed to operate on standard household electrical power (120 Volts). Do not attempt to use it on any other voltage. This does not apply to the vehic-

SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE USE

Chargers

Your tool uses a 12.0, 14.4,18.0 Volt DEWALT Charger. Your battery can be charged in DEWALT 1 Hour Chargers, 15 Minute Chargers or Vehicular 12 volt charger. Be sure to read all safety instructions before using your charger. Consult the chart on the back cover of this manual for compatibility of chargers and battery packs.

Charging Procedure

A DANGER: Electrocution hazard. 120 volts present at charging terminals. Do not probe with conductive objects. Danger of electric shock or electrocution.

- 1. Plug the charger into an appropriate outlet before inserting battery pack.
- 2. Insert the battery pack into the charger. The red (charging) light will blink continuously indicating that the charging process has started.
- 3. The completion of charge will be indicated by the red light remaining ON continuously. The pack is fully charged and may be used at this time or left in the charger.

Using Automatic Tune-Up™ Mode

The automatic Tune-Up™ Mode equalizes or balances the individual cells in the battery pack allowing it to function at peak capacity. Battery packs should be tuned up weekly or after 10 charge/discharge cycles or whenever the pack no longer delivers the same amount of work. To use the Automatic Tune-Up™, place the battery pack in the charger and leave it for at least

Indicator Light Operation

PACK CHARGING...... **FULLY CHARGED** HOT/COLD PACK DELAY. REPLACE PACK..... PROBLEM POWER LINE..

Charge Indicators

Some chargers are designed to detect certain problems that can arise with battery packs. Problems are indicated by the red light flashing at a fast rate. If this occurs, re-insert battery pack into the charger. If the problem persists, try a different battery pack to determine if the charger is OK. If the new pack charges correctly, then the original pack is defective and should be returned to a service center or other collection site for recycling. If the new battery pack elicits the same trouble indication as the original, have the charger tested at an authorized service center.

Some chargers have a Hot/Cold Pack Delay feature: when the charger detects a battery that is hot, it automatically starts a Hot Pack Delay, suspending charging until the battery has cooled. After the battery has cooled, the charger automatically switches to the Pack Charging mode. This feature ensures maximum battery life. The red light flashes long, then short while in the Hot Pack Delay mode

PROBLEM POWER LINE

Some chargers have a Problem Power Line indicator. When the charger is used with some portable power sources such as generators or sources that convert DC to AC, the charger may temporarily suspend operation, flashing the red light with two fast blinks followed by **pause**. This indicates the power source is out of limits.

LEAVING THE BATTERY PACK IN THE CHARGER

The charger and battery pack can be left connected with the red light glowing indefinitely. The charger will keep the battery pack fresh and fully charged.

NOTE: A battery pack will slowly lose its charge when kept out of the charger. If the battery pack has not been kept on maintenance charge, it may need to be recharged before use. A battery pack may also slowly lose its charge if left in a charger that is not plugged into an appropriate AC source.

WEAK BATTERY PACKS: Chargers can also detect a weak battery. Such batteries are still usable but should not be expected to perform as much work. In such cases, about 10 seconds after battery insertion, the charger will beep rapidly 8 times to indicate a weak battery condition. The charger will then go on to charge the battery to the highest capacity possible

Important Charging Notes

- 1. Longest life and best performance can be obtained if the battery pack is charged when the air temperature is between 65°F and 75°F (18°- 24°C). DO NOT charge the battery pack in an air temperature below +40°F(+4.5°C), or above +105°F (+40.5°C). This is important and will prevent serious damage to the battery pack.
- 2. The charger and battery pack may become warm to touch while charging. This is a normal condition, and does not indicate a problem. To facilitate the cooling of the battery pack after use, avoid placing the charger or battery pack in a warm environment such as in a metal shed, or an uninsulated trailer.
- 3. If the battery pack does not charge properly:
- a. Check current at receptacle by plugging in a lamp or other appliance
- b. Check to see if receptacle is connected to a light switch which turns power off when you turn out the lights.
- c. Move charger and battery pack to a location where the surrounding air temperature is approximately 65°F - 75°F (18°- 24°C).
- d. If charging problems persist, take the tool, battery pack and charger to your local service
- 4. The battery pack should be recharged when it fails to produce sufficient power on jobs which were easily done previously. DO NOT CONTINUE to use under these conditions. Follow the charging procedure. You may also charge a partially used pack whenever you desire with no adverse affect on the battery pack.
- 5. Under certain conditions, with the charger plugged into the power supply, the exposed charging contacts inside the charger can be shorted by foreign material. Foreign materials of a conductive nature such as, but not limited to, steel wool, aluminum foil, or any buildup of metallic particles should be kept away from charger cavities. Always unplug the charger from the power supply when there is no battery pack in the cavity. Unplug charger before attempting to clean.
- 6. Do not freeze or immerse charger in water or any other liquid.
- A WARNING: Shock hazard. Do not allow any liquid to get inside charger. Electric shock may

A CAUTION: Never attempt to open the battery pack for any reason. If the plastic housing of the battery pack breaks or cracks, return to a service center for recycling.

OPERATION

Variable Speed Switch (Fig. 1)

To turn the tool on, squeeze the trigger switch (A). To turn the tool off, release the trigger switch. Your tool is equipped with a brake. The chuck will stop as soon as the trigger switch is fully

NOTE: Continuous use in variable speed range is not recommended. It may damage the switch and should be avoided

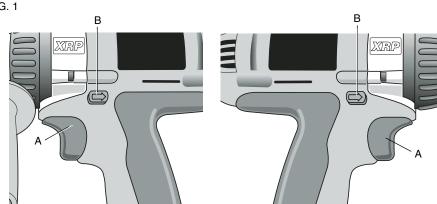
Forward/Reverse Control Button (Fig. 1)

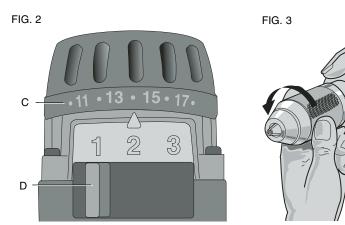
A forward/reverse control button (B) determines the direction the tool will spin and also serves as a lock off button.

To select forward rotation, release the trigger switch and depress the forward/reverse control

button on the right side of the tool. To select reverse, depress the forward/reverse control button on the left side of the tool.

FIG. 1





The center position of the control button locks the tool in the OFF position. When changing the position of the control button, be sure the trigger is released.

NOTE: The first time the tool is run after changing the direction of rotation, you may hear a click on start up. This is normal and does not indicate a problem.

Torque Adjustment Collar (Fig. 2)

Your tool has an adjustable torque screwdriver mechanism for driving and removing a wide array of fastener shapes and sizes and in some models, a hammer mechanism for drilling into masonry. Circling the collar (C) are numbers, a drill bit symbol, and in some models, and a hammer symbol. These numbers are used to set the clutch to deliver a torque range. The higher the number on the collar, the higher the torque and the larger the fastener which can be driven. To select any of the numbers, rotate until the desired number aligns with the arrow.

Three Speed Gearing (Fig. 2)

The three speed feature of your tool allows you to shift gears for greater versatility. To select speed 1 (highest torque setting), turn the tool off and permit it to stop. Slide the gear shifter (D) all the way to the left. Speed 2 (middle torque and speed setting) is in the middle position. Speed 3 (highest speed setting) is to the right.

NOTE: Do not change gears when the tool is running. Always allow the drill to come to a complete stop before changing gears. If you have trouble changing gears, make sure that the gear shifter is engaged in one of the three speed settings.

Keyless Single Sleeve Chuck (Fig. 3)

Your tool features a keyless chuck with one rotating sleeve for one-handed operation of the chuck. To insert a drill bit or other accessory, follow these steps.

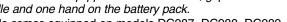
- 1. Lock the trigger in the OFF position as previously described.
- 2. Grasp the black sleeve of the chuck with one hand and use the other hand to secure the tool as shown in Figure 3. Rotate the sleeve counterclockwise far enough to accept the desired accessory.
- 3. Insert the accessory about 3/4" (19mm) into the chuck and tighten securely by rotating the chuck sleeve clockwise with one hand while holding the tool with the other. Your tool is equipped with an automatic spindle lock mechanism. This allows you to open and close the chuck with one hand.
- To release the accessory, repeat step 2 above.

À WARNING: Do not attempt to tighten drill bits (or any other accessory) by gripping the front part of the chuck and turning the tool on. Damage to the chuck and personal injury may result. Always lock off trigger switch when changing accessories.

Be sure to tighten chuck with one hand on the chuck sleeve and one hand holding the tool for maximum tightness.

Side Handle

A CAUTION: Always hold drill with both hands and use side handle if so equipped. Side handle clamps to the front of the gear case as shown and can be rotated 360° to permit right- or left-hand use. Be sure side handle is installed tightly. If model is not equipped with side handle, grip drill with one hand on the handle and one hand on the battery pack.



NOTE: Side handle comes equipped on models DC987, DC988, DC989. Operation as a Drill

Turn the collar to the drill bit symbol. Install and tighten the desired drill bit in the chuck. Select the desired speed/torque range using the gear shifter to match the speed and torque to the planned operation. Follow these instructions for best results when drilling.

DRILLING

1. To install the battery pack into the tool handle, align the base of the tool with the notch inside the tool's handle and slide the battery pack firmly into the handle until you hear the lock snap

NOTE: To remove the battery pack from the tool, press the release buttons and firmly pull

- the battery pack out of the tool handle. 2. Turn the collar to the drill bit symbol for drilling or to the hammer symbol for hammerdrilling.
- 3. Select the desired speed/torque range using the gear shifter to match the speed and torque to the planned operation. 4. For WOOD, use twist bits, spade bits, power auger bits or hole saws. For METAL, use high-
- speed steel twist drill bits or hole saws. Use a cutting lubricant when drilling metals. The exceptions are cast iron and brass which should be drilled dry. For MASONRY, use carbidetipped bits or masonry bits. A smooth, even flow of dust indicates the proper drilling rate.
- 5. Always apply pressure in a straight line with the bit. Use enough pressure to keep the drill bit biting, but do not push hard enough to stall the motor or deflect the bit.
- 6. Hold tool firmly to control the twisting action of the drill.
- 7. IF DRILL STALLS, it is usually because it is being overloaded. RELEASE TRIGGER IMMEDIATELY, remove drill bit from work, and determine cause of stalling. DO NOT CLICK TRIGGER OFF AND ON IN AN ATTEMPT TO START A STALLED DRILL - THIS CAN DAMAGE THE DRILL.
- 8. Keep the motor running when pulling the bit back out of a drilled hole. This will help prevent

Additional Hammerdrill Operation

- 1. When drilling, use just enough force on the hammer to keep it from bouncing excessively or "rising" off the bit. Too much force will cause slower drilling speeds, overheating, and a lower drilling rate.
- 2. Drill straight, keeping the bit at a right angle to the work. Do not exert side pressure on the bit when drilling as this will cause clogging of the bit flutes and a slower drilling speed.
- 3. When drilling deep holes, if the hammer speed starts to drop off, pull the bit partially out of the hole with the tool still running to help clear debris from the hole

Operation as a Screwdriver

Select the desired speed/torque range using the 3 speed gear shift lever on the top of tool to match the speed and torque to the planned operation. Insert the desired fastener accessory into the chuck as you would any drill bit. Set the torque adjustment collar (Fig. 2). Make a few practice runs in scrap or unseen areas to determine the proper position of the clutch collar.

MAINTENANCE

Cleaning

A CAUTION: With the motor running, blow dirt and dust out of all air vents with dry air at least once a week. Wear safety glasses when performing this. Exterior plastic parts may be cleaned with a damp cloth and mild detergent. Although these parts are highly solvent resistant, NEVER use solvents.

CHARGER CLEANING INSTRUCTIONS

À WARNING: Shock hazard. Disconnect the charger from the AC outlet before cleaning. Dirt and grease may be removed from the exterior of the charger using a cloth or soft non-metallic brush. Do not use water or any cleaning solutions.

To assure product SAFETY and RELIABILITY, repairs, maintenance and adjustment (including brush inspection and replacement) should be performed by certified service centers or other qualified service organizations, always using identical replacement parts.

Accessories

Recommended accessories for use with your tool are available at extra cost from your local service center

A CAUTION: The use of any non-recommended accessory may be hazardous.

If you need any assistance in locating any accessory, please contact DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286, call 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) or visit our website www.dewalt.com.

MAXIMUM RECOMMENDED CAPACITIES

	Speed 1	Speed 2	Speed 3	
BITS, METAL DRILLING	1/2" (12,7mm)	1/4" (6.4mm)	1/4" (6.4mm)	
WOOD, FLAT BORING	1-1/2" (38.1mm)	5/8" (15.9mm)	5/8" (15.9mm)	
BITS, MASONRY DRILLIN	NG –	1/4" (6.4mm)	1/4" (6.4mm)	

Three Year Limited Warranty

DEWALT will repair, without charge, any defects due to faulty materials or workmanship for three years from the date of purchase. This warranty does not cover part failure due to normal wear or tool abuse. For further detail of warranty coverage and warranty repair information, visit www.dewalt.com or call 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258). This warranty does not apply to accessories or damage caused where repairs have been made or attempted by others. This warranty gives you specific legal rights and you may have other rights which vary in certain states or provinces.

In addition to the warranty, DEWALT tools are covered by our:

1 YEAR FREE SERVICE

DEWALT will maintain the tool and replace worn parts caused by normal use, for free, any time during the first year after purchase.

2 YEARS FREE SERVICE ON XRP™ BATTERY PACKS DC9096, DC9091 and DC9071

90 DAY MONEY BACK GUARANTEE

If you are not completely satisfied with the performance of your DEWALT Power Tool, Laser, or Nailer for any reason, you can return it within 90 days from the date of purchase with a receipt for a full refund - no questions asked.

RECONDITIONED PRODUCT: Reconditioned product is covered under the 1 Year Free Service Warranty. The 90 Day Money Back Guarantee and the Three Year Limited Warranty do not apply to reconditioned product.

FREE WARNING LABEL REPLACEMENT: If your warning labels become illegible or are missing, call 1-800-4-DEWALT for a free replacement.



SI VOUS AVEZ DES QUESTIONS OU VOULEZ NOUS FAIRE PART DE VOS COMMEN-TAIRES CONCERNANT CET OUTIL OU TOUT AUTRE OUTIL DEWALT, COMPOSEZ SANS FRAIS LE: 1 800 433-9258.

Règles générales de sécurité concernant les outils à piles

AVERTISSEMENT: Lire toutes ces directives. Tout manquement aux directives A suivantes pose des risques de choc électrique, d'incendie et/ou de blessure grave. Le terme « outil électrique » dans tous les avertissements ci-après se rapporte à votre outil électrique à alimentation sur secteur (avec fil) ou par piles (sans fil).

CONSERVER CES DIRECTIVES

1) SÉCURITÉ - AIRE DE TRAVAIL

- a) Maintenir l'aire de travail propre et bien éclairée. Les lieux encombrés ou sombres sont propices aux accidents.
- b) Ne pas faire fonctionner un outil électrique dans une atmosphère explosive, en présence par exemple de poussières, gaz ou liquides inflammables. Les outils électriques peuvent engendrer des étincelles qui pourraient enflammer toute émanation ou poussière ambiante.
- c) Tenir les enfants, ou toute autre personne, éloignés pendant l'utilisation d'un outil électrique. Toute distraction pourrait vous faire perdre la maîtrise de ce dernier.
- 2) SÉCURITÉ ÉLECTRICITÉ
- a) La fiche électrique de l'outil doit correspondre à la prise murale. Ne jamais modifier la fiche en aucune façon. Ne jamais utiliser de fiche d'adaptation avec un outil électrique mis à la terre. L'utilisation de fiches d'origine et de prises appropriées réduira les risques de choc électrique.
- b) Éviter tout contact corporel avec des éléments mis à la terre comme tuyaux, radiateurs, cuisinières ou réfrigérateurs. Les risques de choc électrique augmentent lorsque le corps est mis à la terre.
- c) Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à l'humidité. Toute pénétration d'un outil électrique par un liquide augmente les risques de choc électrique.
- d) Ne pas utiliser le cordon de façon abusive. Ne jamais utiliser le cordon pour transporter, tirer ou débrancher un outil électrique. Protéger le cordon de la chaleur, de **L'huile et de tout bord tranchant ou piece mobile.** Les cordons endommages ou emmêlés augmentent les risques de choc électrique.
- e) Lors de l'utilisation d'un outil électrique à l'extérieur, n'utiliser que des rallonges concues pour l'extérieur. L'utilisation d'une rallonge conçue pour l'extérieur réduit les risques de choc électrique. En cas d'utilisation d'une rallonge, s'assurer que les valeurs nominales de la rallonge utilisée correspondent bien à celles de l'outil alimenté. L'usage d'une rallonge de calibre insuffisant causera une chute de tension entraînant perte de puissance et surchauffe. Le tableau ci-dessous illustre les calibres à utiliser selon la longueur de rallonge et l'intensité nominale indiquée sur la plaque signalétique. En cas de doutes, utiliser le calibre suivant. Plus le calibre est petit, plus la rallonge peut supporter de

3) SÉCURITÉ PERSONNELLE

- a) Rester vigilant en tout temps et faire preuve de jugement pendant l'utilisation d'un outil électrique. Ne pas utiliser d'outil électrique en cas de fatique ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Tout moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique pose des risques de blessure grave.
- b) Utiliser le matériel de sécurité approprié. Toujours porter des lunettes de protection. Le fait de porter un masque anti-poussières, des chaussures antidérapantes, un casque de sécurité ou des protecteurs auditifs lorsque la situation le requiert réduira les risques de
- c) Éviter tout démarrage accidentel. S'assurer que l'interrupteur est en position d'arrêt avant tout branchement. Transporter un outil le doigt sur l'interrupteur ou brancher un outil électrique alors que l'interrupteur est en position de marche invite les accidents
- d) Retirer toute clé de réglage avant de démarrer l'outil. Une clé laissée sur une pièce rotative d'un outil électrique pose des risques de blessure.
- e) Ne pas effectuer de travaux hors de portée. Les pieds doivent rester bien ancrés au sol afin de maintenir son équilibre en tout temps. Cela permet de mieux maîtriser l'outil électrique dans les situations imprévues.
- f) Porter des vêtements appropriés. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Maintenir cheveux, vêtements et gants éloignés des pièces mobiles. Vêtements amples, bijoux ou cheveux longs risquent de rester coincés dans ces pièces mobiles. Prendre des précautions autour des évents car ils recouvrent des pièces mobiles.
- g) Lorsque un dispositif de connexion à un système de dépoussiérage ou d'élimination est fourni, s'assurer qu'il est connecté et utilisé correctement. L'utilisation de ces dispositifs peut réduire les risques engendrés par les poussières.

4) UTILISATION ET ENTRETIEN DES OUTILS ÉLECTRIQUES

- a) Ne pas forcer un outil électrique. Utiliser l'outil approprié au travail en cours. L'outil approprié effectuera un meilleur travail, de façon plus sûre et à la vitesse pour laquelle il a
- b) Ne pas utiliser un outil électrique dont l'interrupteur est défectueux. Tout appareil dont l'interrupteur est défectueux est dangereux et doit être réparé. c) Débrancher la fiche du secteur et/ou le bloc-piles de l'outil électrique avant de faire
- tout réglage ou changement d'accessoire, ou avant de ranger ce dernier. Ces mesures préventives réduisent les risques de démarrage accidentel de l'appareil.
- d) Après usage, ranger les outils électriques hors de la portée des enfants, et ne permettre à aucune personne n'étant pas familière avec un outil électrique (ou son manuel d'instruction) d'utiliser ce dernier. Les outils peuvent être dangereux entre les
- e) Entretenir les outils électriques. Vérifier les pièces mobiles pour s'assurer qu'elles sont bien alignées et tournent librement, qu'elles sont en bon état et ne sont affectées d'aucune condition susceptible de nuire au bon fonctionnement de l'outil. En cas de dommage, faire réparer l'outil électrique avant toute nouvelle utilisation. Bien des accidents sont causés par des outils mal entretenus.
- f) Maintenir tout outil de coupe bien aiguisé et propre. Les outils de coupe bien entretenus et affûtés sont moins susceptibles de se coincer et sont plus faciles à contrôler.
- g) Utiliser un outil électrique, ses accessoires, mèches, etc., conformément aux présentes directives et suivant la manière prévue pour ce type particulier d'outil électrique, en tenant compte des conditions de travail et du travail à effectuer. L'utilisation d'un outil électrique pour toute opération autre que celle pour laquelle il a été conçu est dangereuse.

- 5) UTILISATION ET ENTRETIEN DE L'OUTIL ALIMENTÉ PAR PILE
- a) S'assurer que l'interrupteur se trouve à la position d'arrêt avant d'insérer le blocpiles. Insérer un bloc-piles dans un outil électrique dont l'interrupteur est à la position de marche risque de provoquer un accident.
- b) Ne recharger l'outil qu'au moyen du chargeur précisé par le fabricant. L'utilisation d'un chargeur qui convient à un type de bloc-piles risque de provoquer un incendie s'il est utilisé avec un autre type de bloc-piles.
- c) Utiliser les outils électriques uniquement avec les blocs-piles conçus à cet effet. L'utilisation de tout autre bloc-piles risque de causer des blessures ou un incendie.
- d) Lorsque le bloc-piles n'est pas utilisé, le tenir éloigné des obiets métalliques, notamment des trombones, de la monnaie, des clés, des clous, des vis, etc., qui peuvent établir une connexion entre les deux bornes. Mettre en court-circuit les bornes du blocpiles peut provoquer des brûlures ou un incendie.
- e) En cas d'utilisation abusive, un liquide peut gicler hors du bloc-piles, éviter tout contact. Si un contact accidentel se produit, laver à grande eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, obtenir des soins médicaux. Le liquide qui gicle hors du blocpiles peut provoquer des irritations ou des brûlures.

a) Faire entretenir les outils électriques par un réparateur qualifié en n'utilisant que des pièces de rechange identiques. Cela permettra d'assurer l'intégrité de l'outil électrique et la sécurité de l'utilisateur

Règles de sécurité specifique

- Tenir l'outil par les surfaces isolées prévues à cette fin lorsque l'outil risque d'entrer en contact avec des fils cachés, car de tels contacts peuvent mettre les pièces métalliques de l'outil sous tension, engendrant des risques de choc électrique.
- Porter des protecteurs d'oreilles si une perceuse à percussion est utilisée. Une exposition au bruit peut entraîner une perte auditive.
- Utiliser les poignées auxiliaires fournies avec l'outil. Une perte de maîtrise de l'outil peut entraîner des blessures.
- Porter des protège-oreilles lorsqu'on effectue le martelage pour des périodes prolongées, car les niveaux acoustiques élevés ainsi générés peuvent occasionner une perte d'audition temporaire ou endommager sérieusement la membrane du tympan. Porter des lunettes de sécurité ou autre dispositif de protection oculaire, car le marte-
- lage et le perçage peuvent faire projeter des particules et entraîner des dommages irréversibles aux yeux.
- Toujours utiliser la poignée latérale fournie avec l'outil et tenir fermement ce dernier; toujours le faire fonctionner en le tenant avec les deux mains Les mèches et les outils peuvent devenir chauds pendant le fonctionnement; porter
- des gants lorsqu'on les manipule. A AVERTISSEMENT : Certains outils électriques, tels que les sableuses, les scies, les meules, les perceuses ou certains autres outils de construction, peuvent soulever de la poussière contenant des produits chimiques susceptibles d'entraîner le cancer, des malformations

congénitales ou pouvant être nocifs pour le système reproductif. Parmi ces produits chimiques,

- le plomb dans les peintures à base de plomb,
- la silice cristalline dans les briques et le ciment et autres produits de maçonnerie,

l'arsenic et le chrome dans le bois de sciage ayant subi un traitement chimique.

Le risque associé à de telles expositions peut varier selon la fréquence avec laquelle on effectue ces travaux. Pour réduire l'exposition à de tels produits, il faut travailler dans un endroit bien ventilé et utiliser l'équipement de sécurité approprié tel un masque anti-poussières spécialement conçu pour filtrer les particules microscopiques.

Éviter tout contact prolongé avec la poussière soulevée par cet outil ou autres outils électriques. Porter des vêtements de protection et nettoyer les parties exposées du corps avec de l'eau savonneuse. S'assurer de bien se protéger afin d'éviter d'absorber par la bouche, les yeux ou la peau des produits chimiques nocifs.

À AVERTISSEMENT : Cet outil peut produire et répandre de la poussière susceptible de causer des dommages sérieux et permanents au système respiratoire. Toujours utiliser un appareil respiratoire anti-poussières approuvé par le NIOSH ou l'OSHA. Diriger les particules dans le sens opposé du visage et du corps.

A MISE EN GARDE : Lorsqu'il n'est pas utilisé, coucher l'outil sur une surface stable où il ne risque pas de causer une chute. Certains outils dotés d'un bloc-piles volumineux peuvent demeurer en position verticale sur leur bloc-piles, mais peuvent également être renversés facilement.

A MISE EN GARDE: NE PAS TOUCHER AUX PIÈCES MÉTALLIQUES DE L'OUTIL lorsqu'on perce un trou dans un mur ou un plancher ou qu'on y enfonce un clou ou encore lorsqu'il y a risque d'entrer en contact avec un fil sous tension. Ne tenir l'outil qu'au moyen des surfaces isolées prévues à cette fin afin d'éviter les chocs électriques en présence d'un tel fil.

À MISE EN GARDE : Porter un dispositif de protection personnel anti-bruit approprié durant l'utilisation. Sous certaines conditions et pendant toute la durée de l'utilisation, le bruit émanant de ce produit pourrait contribuer à la perte d'audition.

L'étiquette apposée sur l'outil peut afficher les symboles suivants

Vvolts	Aampères
Hzhertz	Wwatts
minminutes	\sim courant alternatif
====courant continu	n _o aucune option à vide
construction de classe II	/mintours ou mouvements
⊕borne de terre	alternatifs par minute
BPMbattements par minute	Asymbole d'avertisseme

Importantes consignes de sécurité concernant les bloc-piles

L'outil fonctionne sur un bloc-piles DEWALT de 12, de 14,4 ou de 18 volts. Lorsqu'on commande des bloc-piles de rechange, on doit indiquer le numéro de catalogue et la tension requise. Les bloc-piles à durée prolongée durent 25 % plus longtemps que les bloc-piles standard.

REMARQUE: bien que l'outil puisse fonctionner au moyen de l'un ou l'autre des deux types de bloc-piles, on doit s'assurer d'en choisir un de tension appropriée.

Le bloc-piles n'est pas complètement chargé lorsqu'on le sort de la boîte. Avant d'utiliser le bloc-piles et le chargeur, lire les consignes de sécurité ci-dessous. Puis suivre la méthode de chargement indiquée

LIRE TOUTES LES CONSIGNES

- Ne pas incinérer le bloc-piles même s'il est très endommagé ou complètement usé. Il risque d'exploser si on le jette au feu.
- Il peut y avoir une légère fuite de liquide en provenance des éléments du bloc-piles dans des conditions d'utilisation ou à des températures extrêmes. Ceci n'est pas un signe de défaillance. Cependant, si le sceau d'étanchéité extérieur est brisé et si le liquide entre en contact avec la peau
- a. la laver rapidement au savon et à l'eau ;
- b. neutraliser avec un acide doux, comme du jus de citron ou du vinaigre ;
- c. si le liquide des piles entre en contact avec les yeux, les rincer à l'eau claire pendant au moins 10 minutes et consulter immédiatement un médecin. (Remarque d'ordre médical : Le liquide est une solution composée à 25-35% d'hydroxyde de potassium.)
- Ne pas transporter de blocs-piles de rechange dans son tablier ou ses poches, ni dans des boîtes à outils contenant d'autres objets en métal. Le bloc-piles pourrait être endommagé par un court-circuit qui risquerait d'entraîner de graves brûlures ou un incendie.
- Ne charger les blocs-piles que dans les chargeurs DEWALT.
- NE PAS éclabousser ni immerger dans l'eau ou d'autres liquides
- Ne pas ranger ou utiliser l'outil et le bloc-piles dans des endroits où la température peut atteindre ou dépasser 105°F (par exemple, dans les cabanons ou les bâtiments métalliques, en été).

A DANGER : Risques d'électrocution. On ne doit en aucun cas tenter d'ouvrir le bloc-piles. Si son boîtier est fissuré ou endommagé, ne pas insérer le bloc dans le chargeur au risque de subir un choc électrique ou une électrocution. Les blocs-piles endommagés doivent être retournés à un centre de service où ils seront recyclés.

REMARQUE : Un capuchon est fourni avec la pile en vue d'être utilisé chaque fois qu'on retire cette dernière de l'outil ou du chargeur en vue de la ranger ou de la transporter; enlever le capuchon avant de remettre la pile dans le chargeur ou dans l'outil



AVERTISSEMENT : Risques d'incendie. S'assurer, au moment de ranger ou de transporter un bloc-pile ou une pile, qu'aucun objet métallique n'entre en contact avec leurs bornes à découvert de celui-ci. Par exemple, il faut éviter de placer un bloc-pile ou une pile sans capuchon dans un tablier, une poche, une boîte à outils ou un tiroir (etc.) contenant des objets tels que des clous, des vis ou des clés, car tout contact entre les bornes à découvert et un objet métallique comme une clé, une pièce de monnaie, un outil à main. etc. pourrait causer un incendie. En effet, les règlements américains Hazardous Material Regulations (HMR) du US Department of Transportation interdisent le transport d'un bloc-pile ou d'une pile dans tout moyen de transport commercial ou aéronef (que ce soit dans une valise ou le bagage de cabine) SAUF s'ils sont bien protégés contre les courts-circuits. On doit donc s'assurer, lorsqu'on transporte un bloc-pile ou une pile séparément, de bien protéger et isoler les bornes contre tout matériau qui risque d'entrer en contact avec eux et de causer un court-circuit.

AMISE EN GARDE : Le bloc-piles doit être solidement fixé à l'outil; tout bloc-piles qui n'est pas bien fixé à l'outil risque de causer des blessures.

Sceau RBRCMC Le sceau RBRCMC (Rechargeable Battery Recycling Corporation) sur la pile

(ou le bloc-piles) au nickel-cadmium indique que les coûts de recyclage de la pile (ou du bloc-piles) à la fin de sa vie utile ont déjà été payés par DEWALT. En certains endroits, la mise au rebut ou aux ordures municipales des piles au nickel-cadmium est illégale; le programme de « RBRC » constitue donc une solution des plus pratiques et écologiques. Aux États-Unis, la RBRCMC, en collaboration avec DEWALT et d'autres sociétés utilisatrices de piles, a mis sur pied des programmes facilitant la collecte des piles au nickelcadmium usées. Afin de protéger l'environnement et de conserver nos ressources naturelles, les utilisateurs de piles sont encouragés à retourner les piles au nickel-cadmium usées à un centre

de service DEWALT autorisé ou à leur détaillant local pour leur recyclage. Ils peuvent également se renseigner auprès de leur centre de recyclage local qui leur indiquera à quel site déposer les piles usées

RBRC[™] est une marque de commerce de l'organisme américain Rechargeable Battery Recycling

Importantes consignes de sécurité concernant les chargeurs

CONSERVER CES CONSIGNES : Ce manuel contient des consignes de sécurité importantes pour les chargeurs.

 Avant d'utiliser le chargeur, lire toutes les consignes et tous les marquages de sécurité sur le chargeur, le bloc-piles et le produit utilisant le bloc-piles.

ADANGER: Risques d'électrocution. Les bornes de charge reçoivent une tension de 120 volts. Ne pas les toucher avec des objets conducteurs. au risque de subir un choc électrique ou une

AAVERTISSEMENT : Risques de choc électrique. Ne laisser aucun liquide s'infiltrer dans le charaeur. Cela risque d'entraîner un choc électrique.

ÀMISE EN GARDE : Risques de brûlure. Pour réduire les risques de blessures, ne charger que les piles au nickel-cadmium rechargeables DEWALT. Les autres types de piles risquent d'éclater, et d'entraîner ainsi des blessures et des dommages.

ÀMISE EN GARDE : Dans certains cas, lorsque le chargeur est branché dans la source d'alimentation, il est possible que des corps étrangers court-circuitent les contacts de charge à nu à l'intérieur du chargeur. Les corps étrangers conducteurs, notamment la laine d'acier, le papier d'aluminium ou toute accumulation de particules métalliques, doivent être tenus à distance des cavités du chargeur. On doit toujours débrancher le chargeur de la source d'alimentation lorsqu'il n'y a pas de bloc-piles dans la cavité. Débrancher le chargeur avant de tenter de le

- NE PAS tenter de charger le bloc-piles avec un chargeur autre que ceux du présent manuel. Le chargeur et le bloc-piles sont spécifiquement conçus pour être utilisés
- Ces chargeurs ne sont conçus que pour charger des piles rechargeables DEWALT. Tout autre usage peut entraîner un incendie, un choc électrique ou une électrocution.
- Ne pas exposer le chargeur à la pluie ni à la neige.
- Tirer sur la fiche et non sur le cordon pour débrancher le chargeur. Ainsi, on risque moins d'endommager la fiche et le cordon d'alimentation électrique
- S'assurer que le cordon est positionné de façon à empêcher qu'on ne le piétine ou qu'on ne trébuche dessus, ou bien qu'il soit exposé à des contraintes ou des dommages quelconques.
- On utilisera une rallonge seulement si c'est absolument nécessaire. Une rallonge inadéquate peut entraîner un incendie, un choc électrique ou une électrocution.
- Pour des raisons de sécurité, la rallonge doit comporter un diamètre de fil (AWG ou American Wire Gauge) approprié. Plus le numéro de jauge du fil est petit, plus la capacité du câble est grande ; par exemple, un numéro de jauge égal à 16 correspond à une capacité plus grande qu'un numéro de jauge égal à 18. Lorsqu'on utilise plusieurs rallonges pour obtenir la longueur totale, on doit s'assurer que les fils de chacune d'elles sont au moins du calibre minimum nécessaire

Calibre de fil minimum recommandé pour les rallonges

Longueur totale de la rallonge 25 pi 50 pi 75 pi 100 pi 125 pi 150 pi 175 pi 7.6 m 15.2 m 22.9 m 30.5 m 38.1 m 45.7 m 53.3 m **Calibre AWG** 14 14

- Ne poser aucun objet sur le chargeur et ne pas poser le chargeur sur une surface non rigide risquant d'obstruer les prises d'air et d'entraîner ainsi une surchauffe interne de l'appareil. Placer le chargeur à l'écart de toute source de chaleur. Il est aéré par des fentes dans le haut et le bas du boîtier.
- Ne pas utiliser le chargeur si le cordon d'alimentation ou la fiche sont endommagés. – Les faire remplacer immédiatement
- Ne pas utiliser le chargeur s'il a reçu un coup violent, si on l'a échappé ou s'il a été endommagé d'une façon quelconque. On doit alors l'apporter à un centre de service
- Ne pas démonter le chargeur ; il faut plutôt l'apporter à un centre de service autorisé s'il requiert de l'entretien ou des réparations. Un réassemblage inadéquat risque
- d'entraîner un choc électrique, une électrocution ou un incendie. Débrancher le chargeur avant de tenter tout nettoyage. On réduit ainsi les risques de
- chocs électriques. Le seul fait d'enlever le bloc-piles ne réduit pas ces risques. NE JAMAIS tenter de raccorder deux chargeurs l'un à l'autre.
- Le chargeur est conçu pour être alimenté par un courant électrique domestique normal (120 volts). Ne tentez pas de l'alimenter au moyen de toute autre tension. Cela ne s'applique pas au chargeur pour poste mobile.

CONSERVER CES CONSIGNES POUR UTILISATION ULTERIEURE

Chargeurs

L'outil utilise un chargeur DEWALT de 12.0, 14.4, ou 18 volts. Les piles peuvent être chargées au moyen d'un chargeur DEWALT d'une heure ou de 15 minutes, ou d'un chargeur pour véhicules de 12 volts. S'assurer de lire toutes les consignes de sécurité avant d'utiliser le chargeur. Consulter le diagramme apparaissant sur la couverture arrière du présent guide afin de vérifier la compatibilité du chargeur avec le bloc-pile

Méthode de charge

À DANGER : Risques d'électrocution. La tension présente aux bornes de charge est de 120 volts. Ne pas les toucher avec des objets conducteurs. Danger de choc électrique ou d'électrocution.

- 1. Brancher le chargeur à une prise de courant appropriée avant d'insérer le bloc-piles
- 2. Insérer le bloc-piles dans le chargeur. Le voyant rouge (recharge) clignotera continuellement, ce qui indique que le cycle de charge est amorcé.
- 3. Le bloc-piles est complètement chargé lorsque le voyant rouge reste allumé continuellement. Le bloc-piles est alors complètement chargé et on peut l'utiliser ou le laisser dans le chargeur.

Utilisation du mode Tune-Up^{мc} Automatique

Le mode Tune-up^{MC} automatique équilibre les différents éléments du bloc-piles afin de lui permettre de fonctionner à pleine capacité. Les blocs-piles doivent être mis au point chaque semaine ou après 10 cycles de charge/décharge, ou quand ils n'offrent plus le même rendement. Pour utiliser le mode Tune-Up^{MC} automatique, placer le bloc-piles dans le chargeur pendant une période d'au moins huit heures.

Fonctionnement du voyant



Indicateurs de charge

Certains chargeurs sont conçus pour détecter certains problèmes pouvant altérer le fonctionnement des blocs-piles. Les problèmes sont signalés par le clignotement rapide du voyant rouge. Si cela se produit, réintroduire le bloc-piles dans le chargeur. Si le problème persiste, essayer un autre bloc-piles pour déterminer si le chargeur est en bon état. Si la charge du nouveau bloc-piles se fait sans problème, le bloc original est défectueux et il faut le retourner à un centre de service ou à un site de collecte pour qu'il soit recyclé. Si l'indication de panne persiste avec le nouveau bloc-piles, faire tester le chargeur à un centre de service autorisé.

RETARDEMENT — BLOC-PILES CHAUD/FROID

Certains chargeurs sont munis d'une fonction de retardement en raison d'un bloc-piles chaud/froid : lorsque le chargeur détecte une pile chaude, il déclenche automatiquement un retardement — bloc-piles chaud, interrompant la charge jusqu'à ce que la pile ait refroidi. Lorsque les piles sont refroidies, le chargeur passe automatiquement en mode de chargement du bloc. Cette fonction permet de maximiser la vie utile des piles. Lorsque le chargeur est en mode de retardement en raison du bloc-piles chaud, le voyant rouge clignote en émettant alternativement des signaux de lumière longs et brefs.

SOURCE D'ALIMENTATION INADÉQUATE

Certains chargeurs comportent un indicateur de source d'alimentation défectueuse. Lorsque le chargeur est utilisé avec certaines sources d'alimentation portatives, comme des génératrices ou des convertisseurs c.c.-c.a., il peut cesser de fonctionner temporairement ; le témoin rouge émettant alors un clignotements constitué de deux signaux rapides suivis d'une pause. Cela indique que la source d'alimentation est hors limites.

BLOC-PILES LAISSÉ DANS LE CHARGEUR

On peut laisser le chargeur et le bloc-piles branchés avec le voyant rouge allumé indéfiniment. Le chargeur maintiendra le bloc-piles complètement chargé.

REMARQUE: Un bloc-piles se décharge lentement hors du chargeur. S'il n'était pas alimenté par la charge de maintien, il faudrait peut-être le charger de nouveau avant de l'utiliser. Un blocpiles peut également se décharger lentement si on le laisse dans un chargeur qui n'est pas

branché à une source de courant c.a. appropriée. BLOCS-PILES FAIBLES: Les chargeurs peuvent également détecter si des piles sont faibles. Celles-ci sont utilisables mais on ne doit pas s'attendre à ce qu'elles offrent le même rendement. Pour signaler qu'un bloc-piles est faible, le chargeur émet huit bips rapides environ 10 secondes après qu'on y a inséré le bloc. Le chargeur commence ensuite à charger les piles jusqu'à leur capacité maximale dans les circonstances.

Remarques importantes sur la charge

- 1. Pour une durée de vie maximale et un rendement optimal, le bloc-piles doit être chargé à une température ambiante de 65 à 75 °F (18 à 24 °C). NE PAS charger le bloc-piles à une température inférieure à +40 °F(+4,5 °C) ou supérieure à +105 °F (+40,5 °C). Il s'agit d'une mesure de précaution importante pour éviter des dommages sérieux au bloc-piles.
- 2. Le chargeur et le bloc-piles peuvent devenir chauds au toucher pendant le chargement. Il s'agit d'une condition normale, qui n'indique pas la présence d'un problème. Pour faciliter le refroidissement des piles après l'usage, éviter de placer le chargeur ou le bloc-piles à la chaleur, comme dans un cabanon métallique ou dans une remorque non isolée.
- 3. Si le bloc-piles ne se recharge pas correctement :
- a. Vérifier le courant à la prise en branchant une lampe ou un autre appareil électrique.
- b. Vérifier si la prise est raccordée à un interrupteur qui coupe le courant lorsque l'on éteint l'éclairage
- c. Placer le chargeur et le bloc-piles à un endroit où la température de l'air ambiant est d'environ 65 à 75 °F (18 à 24 °C)
- d. S'il y a toujours des problèmes de charge, emmener l'outil, le bloc-piles et le chargeur à un centre de service local.
- 4. Le bloc-piles doit être rechargé lorsqu'il ne produit plus suffisamment de puissance pour des travaux qui étaient auparavant effectués sans difficulté. CESSER l'utilisation dans ces conditions. Suivre la méthode de charge. On peut également charger un bloc-piles partiellement déchargé sans que cela n'ait d'incidence négative sur le bloc-piles.
- 5. Dans certains cas, lorsque le chargeur est branché à la source d'alimentation, il est possible que des corps étrangers court-circuitent les contacts de charge à nu à l'intérieur du chargeur. Les corps étrangers conducteurs, notamment la laine d'acier, le papier d'aluminium ou toute accumulation de particules métalliques, doivent être tenus à distance des cavités du chargeur. On doit toujours débrancher le chargeur de la source d'alimentation lorsqu'il n'y a pas de bloc-piles dans la cavité. Débrancher le chargeur avant de tenter de le nettoyer.

6. Ne pas congeler ni immerger le chargeur dans l'eau ou un liquide quelconque.

À AVERTISSEMENT : Risques de choc électrique. Ne laisser aucun liquide s'infiltrer dans le chargeur. Cela risque d'entraîner un choc électrique.

ÀMISE EN GARDE : On ne doit en aucun cas tenter d'ouvrir le bloc-piles. Si le boîtier de plastique du bloc-piles se brise ou se fissure, le rapporter à un centre de service pour le recycler.

FONCTIONNEMENT

Commande de variation de vitesse (fig. 1)

Enfoncer l'interrupteur à gâchette (A) pour mettre l'outil en marche; le relâcher pour arrêter l'outil. Celui-ci est muni d'un frein et le mandrin s'arrête dès que l'interrupteur est complètement relâché.

Le variateur de vitesse permet de sélectionner la vitesse qui convient le mieux à une tâche particulière. Plus on enfonce l'interrupteur, plus la vitesse augmente. Utiliser les plus basses vitesses pour amorcer un trou sans pointeau, pour percer le métal, le plastique ou la céramique, pour enfoncer des vis ou pour toute tâche requérant un couple élevé. Pour obtenir de meilleurs résultats, sélectionner les vitesses plus élevées pour percer le bois et les éléments qui en sont composés, ou lorsqu'on se sert d'un accessoire d'abrasion ou de polissage. Pour maximiser la durée de vie de l'outil, utiliser le variateur seulement pour amorcer des trous ou enfoncer des

REMARQUE : une utilisation sans arrêt de la commande de vitesse variable n'est pas recommandée, car cela pourrait endommager l'interrupteur; il faut donc éviter une telle pratique.

Bouton de commande marche avant ou marche arrière (fig. 1)

Un bouton de commande marche avant-arrière (B), qui sert aussi comme bouton de verrouillage en position d'arrêt, détermine la direction de marche de l'outil.

Pour sélectionner la position de marche avant, relâcher l'interrupteur à gâchette et enfoncer le bouton de commande situé du côté droit de l'outil.

Pour sélectionner la position de marche arrière, appuyer sur le bouton situé du côté gauche de l'outil

La position centrale du bouton sert à verrouiller l'outil en position D'ARRÊT. On doit toujours relâcher la gâchette lorsqu'on change la position du bouton.

REMARQUE: la première fois qu'on démarre l'outil après avoir changé la direction de marche, un déclic peut se faire entendre; ce son est normal et n'indique pas la présence d'un problème.

Collier de réglage de couple (fig. 2)

L'outil peut être utilisé en deux modes à couple réglable, soit le mode tournevis, pour enfoncer et retirer une vaste gamme de dispositifs de fixation de différentes formes et dimensions et, sur certains modèles, le mode marteau perforateur, pour percer des trous dans la maçonnerie. Autour du collier (C) se trouvent des chiffres, un symbole de mèche et, sur certains modèles, un symbole de marteau. Ces chiffres sont utilisés pour régler le mode d'embrayage et obtenir le couple voulu. Plus le chiffre est élevé, plus le couple est élevé et plus la dimension du dispositif de fixation qu'on veut enfoncer peut être grande. Pour sélectionner un chiffre, tourner le collier de manière à aligner la flèche avec le chiffre approprié

Bouton à trois vitesses d'engrenage (fig. 2)

Le bouton à trois vitesses d'engrenage permet de changer la vitesse d'engrenage, rendant ainsi l'outil encore plus polyvalent. Pour sélectionner la première vitesse (position 1) à couple élevé, arrêter l'outil et attendre qu'il s'arrête complètement, puis glisser le bouton (D) complètement vers la gauche. Pour sélectionner la deuxième vitesse (position 2) à couple et vitesse moyens, glisser le bouton vers la position centrale. Pour sélectionner la troisième vitesse (position 3) à vitesse élevée, glisser le bouton vers la droite.

REMARQUE: Ne pas changer la vitesse d'engrenage lorsque l'outil est en marche; toujours attendre qu'il s'arrête complètement avant de changer la vitesse d'engrenage. Si on éprouve de la difficulté à modifier cette dernière, s'assurer que le bouton soit bien placé sur l'une des positions.

Mandrin à manchon unique sans clé (fig. 3)

L'outil est doté d'un mandrin sans fil à manchon rotatif afin de permettre à l'utilisateur de manipuler le mandrin d'une seule main. Pour insérer une mèche ou tout autre accessoire, suivre les étapes décrites ci-dessous :

- 1. Verrouiller l'interrupteur à gâchette en position d'arrêt, tel que décrit.
- 2. Saisir la partie arrière du mandrin d'une main et utiliser l'autre pour retenir fermement l'outil. tel qu'illustré à la figure 3. Faire tourner le manchon vers la gauche, jusqu'à ce que l'ouverture soit assez grande pour recevoir l'accessoire.
- 3. Insérer l'accessoire sur environ 19 mm (3/4 po) dans le mandrin et le serrer fermement en tournant le manchon vers la droite d'une main et en utilisant l'autre pour tenir l'outil. L'outil est muni d'un mécanisme de verrouillage automatique de la broche permettant d'ouvrir et de fermer le mandrin d'une seule main.

Pour retirer l'accessoire, reprendre l'étape 2 décrite ci-dessus.

À AVERTISSEMENT : Ne pas serrer la mèche (ou l'accessoire) en saisissant la partie avant du mandrin et en faisant fonctionner l'outil, ce qui aurait pour effet d'endommager le mandrin ou de blesser l'utilisateur. Toujours verrouiller l'interrupteur à gâchette en position d'arrêt lorsqu'on change d'accessoire.

S'assurer de serrer le mandrin des deux mains, une sur le manchon et l'autre, sur l'outil, afin d'assurer un serrage maximal

Poignée latérale

À MISE EN GARDE: Toujours tenir l'outil avec les deux mains et utiliser la poignée latérale, si le modèle concerné est muni d'un tel composant. La poignée latérale se fixe sur le devant du carter d'engrenages, tel qu'illustré, et peut être pivotée de 360 ° afin de permettre son utilisation par un droitier ou un gaucher. S'assurer que la poignée latérale est installée fermement. Si le modèle concerné n'est pas muni d'une poignée latérale, saisir la perceuse en plaçant une main sur la poignée et l'autre sur le bloc-pile.



REMARQUE: La poignée latérale est fournie sur les modèles DC987, DC988 et DC989.

Utilisation comme perceuse

Tourner le collier jusqu'au symbole de la mèche. Installer la mèche désirée dans le mandrin et bien serrer. Sélectionner la vitesse et le couple qui convient à la tâche au moyen du bouton à trois vitesses d'engrenage. En suivant les présentes directives, on s'assure d'obtenir les meilleurs résultats possible

PERÇAGE

- 1. Pour l'installer dans la poignée de l'outil, aligner la base de l'outil avec l'encoche située à l'intérieur de la poignée et glisser le bloc-piles fermement dans la poignée jusqu'à ce qu'on entende un déclic indiquant qu'il est bien enclenché.
- REMARQUE : Pour retirer le bloc-piles hors de l'outil, appuyer sur les boutons de dégagement et tirer fermement le bloc-piles hors de la poignée.
- 2. Régler le collet au symbole de mèche pour le perçage ou au symbole de marteau pour l'utilisation du marteau perforateur. 3. Sélectionner la plage de vitesses et de couples recherchée au moyen de la manette de
- vitesses, afin de correspondre à la vitesse et au couple requis pour l'opération prévue. 4. Pour LE BOIS, utiliser des mèches à vrille, des forets à trois pointes, des mèches à bois pour outil électrique ou des scies- cloches. Pour LE MÉTAL, utiliser des forets hélicoïdaux en acier à coupe rapide ou des scies-cloches. Utiliser un lubrifiant de coupe pour le perçage du métal, sauf pour la fonte et le laiton qui doivent être percés sans lubrifiant. Pour LA MAÇONNERIE, utiliser des mèches à pointe carburée ou des mèches à maçonnerie. Un
- flux de poussières régulier et uniforme indique une vitesse de perçage adéquate. 5. Appliquer une pression en ligne droite au moyen de la mèche en exerçant juste assez de pression pour permettre à la mèche de mordre dans l'ouvrage, en évitant de caler le moteur
- ou de faire dévier la mèche 6. Saisir fermement l'outil afin de maîtriser la torsion.
- 7. LE CALAGE DE LA PERCEUSE découle généralement d'une surcharge. Lorsque cela se produit. RELÂCHER IMMÉDIATEMENT LA GÂCHETTE, retirer la mèche de l'ouvrage et déterminer la cause du calage. NE PAS ENFONCER ET RELÂCHER LA GÂCHETTE À PLUSIEURS REPRISES POUR ESSAYER DE REDÉMARRER LA PERCEUSE AFIN D'ÉVITER DE L'ENDOMMAGER.
- 8. Maintenir le moteur en marche lorsqu'on retire la mèche du trou percé afin d'éviter qu'elle

Autre utilisation du marteau perforateur

- 1. Pour effectuer le perçage, exercer juste assez de pression sur le marteau pour l'empêcher de rebondir excessivement ou pour éviter que la mèche ne se «soulève» au-dessus de la surface à percer. Une trop grande pression réduit la vitesse de l'outil, en diminue le rendement et pourrait causer une surchauffe.
- 2. Maintenir l'outil bien droit, en s'assurant que la mèche soit à un angle droit avec la surface à percer. Ne pas exercer de pression latérale sur la mèche pendant l'utilisation, ce qui pourrait bloquer les cannelures de la mèche et diminuer le rendement de l'outil
- 3. Lorsqu'on perce des trous profonds et que la vitesse de l'outil commence à ralentir, retirer partiellement la mèche du trou en laissant l'outil en marche afin de dégager les débris.

Utilisation comme tournevis

Sélectionner la vitesse et le couple qui conviennent le mieux à la tâche au moyen du bouton à trois vitesses d'engrenage situé sur la partie supérieure de l'outil. Insérer l'accessoire de fixation approprié dans le mandrin de la même manière qu'une mèche ordinaire. Régler le collier de réglage de couple (fig. 2). Faire des essais sur des retailles ou des endroits cachés afin de déterminer la position requise pour le collier de mandrin.

ENTRETIEN

Nettoyage

À MISE EN GARDE: Au moins une fois par semaine, mettre le moteur en marche et souffler la poussière et la saleté hors des évents au moyen d'un pulvérisateur à air sec; on doit porter des lunettes de sécurité pour effectuer cette tâche. On peut nettoyer les pièces externes en plastique au moyen d'un linge humide et de détergent doux. Bien que ces pièces soient très résistantes aux solvants, NE JAMAIS utiliser ces derniers.

MÉTHODE DE NETTOYAGE DU CHARGEUR

À AVERTISSEMENT: Risques de choc électrique. Débrancher le chargeur de la prise c.a. (courant alternatif) avant d'en effectuer le nettoyage. Éliminer la saleté et la graisse de la surface extérieure du chargeur au moyen d'un linge ou d'une brosse douce non métallique. Ne pas utiliser d'eau ou de solutions de nettoyage.

Réparations

Pour assurer la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ de ce dispositif, toutes les opérations de réparation, d'entretien et de réglage doivent être effectuées par un centre de service autorisé ou qualifié (cela comprend l'inspection et le remplacement de la brosse); seules des pièces de rechange identiques doivent être utilisées.

Accessoires

Les accessoires recommandés pour cet outil sont vendus séparément au centre de service de votre région.

À MISE EN GARDE: L'usage d'un accessoire non recommandé peut présenter un danger. Pour obtenir de l'aide concernant l'achat d'un accessoire, communiquer avec DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286 aux États-Unis; composer le 1 (800) 4-DEWALT (1-800-433-9258) ou visiter notre site Web www.dewalt.com.

CAPACITÉS MAXIMALES RECOMMANDÉES

	1 vitesse	2 vitesse	3 vitesse
MÈCHES À MÉTAL	12,7 mm (1/2")	6,4 mm (1/4")	6,4 mm (1/4")
MÈCHES PLATES À BOIS	38,1 mm (1-1/2")	15,9 mm (5/8")	15,9 cm (5/8")
MÈCHES À MAÇONNERIE	_	6,4 mm (1/4")	6,4 mm (1/4")

Garantie limitée de trois ans

DEWALT réparera, sans frais, tout produit défectueux causé par un défaut de matériel ou de fabrication pour une période de trois ans à compter de la date d'achat. La présente garantie ne couvre pas les pièces dont la défectuosité a été causée par une usure normale ou l'usage abusif de l'outil. Pour obtenir de plus amples renseignements sur les pièces ou les réparations couvertes par la présente garantie, visiter le site www.dewalt.com ou composer le 1 800 433-9258 (1 800 4-DEWALT). Cette garantie ne s'applique pas aux accessoires et ne vise pas les dommages causés par des réparations effectuées par un tiers. Cette garantie confère des droits légaux particuliers à l'acheteur, mais celui-ci pourrait aussi bénéficier d'autres droits variant d'un état ou d'une province à l'autre.

En plus de la présente garantie, les outils DEWALT sont couverts par notre :

CONTRAT D'ENTRETIEN GRATUIT D'UN AN

DEWALT entretiendra l'outil et remplacera les pièces usées au cours d'une utilisation normale et ce, gratuitement, pendant une période d'un an à compter de la date d'achat.

CONTRAT D'ENTRETIEN GRATUIT DE DEUX ANS SUR LES BLOC-PILES *XRP*^{MC}

DC9096, DC9091 et DC9071, et la GARANTIE DE REMBOURSEMENT DE 90 JOURS

Si l'acheteur n'est pas entièrement satisfait, pour quelque raison que ce soit, du rendement de l'outil électrique, du laser ou de la cloueuse DEWALT, celui-ci peut le retourner, accompagné d'un reçu, dans les 90 jours à compter de la date d'achat pour obtenir un remboursement intégral, sans aucun problème.

PRODUIT RÉNOVÉ : Tout produit rénové est couvert par une garantie gratuite d'entretien d'un an. Les garantie de remboursement sous 90 jours et garantie limitée de trois ans ne s'appliquent pas aux produits rénovés.

REMPLACEMENT GRATUIT DE L'ÉTIQUETTE : Si vos étiquettes d'avertissement deviennent illisibles ou sont manquantes, composez le 1-800-4-DEWALT pour obtenir une étiquette de remplacement gratuite.



Reglas Generales de seguridad - Para todas las herramientas que funcionan con baterías.

¡ADVERTENCIA! Lea todas las instrucciones. El incumplimiento con alguna de las instrucciones enumeradas más abajo puede resultar en descarga eléctrica, incendio y/o lesiones corporales serias. El uso del término "máquina herramienta" en las advertencias que se encuentran a continuación, se refiere a su máquina herramienta ya sea operada por la red de suministro (con cable de alimentación) o a batería (inalámbrica).

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

1) SEGURIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO

- a) Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada. Los accidentes abundan en las áreas de trabajo desordenadas u oscuras.
- b) No opere máquinas herramienta en ambientes explosivos, tales como en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables. Las máquinas herramienta generan chispas que pueden inflamar el polvo o los gases.
- c) No use máquinas herramienta en presencia de niños u otras personas circunstantes. Las distracciones pueden hacerle perder el control.

2) SEGURIDAD ELÉCTRICA

- a) Los enchufes de las máquinas herramienta deben poder acoplarse a la toma de corriente. Jamás modifique el enchufe de ninguna manera. No emplee adaptadores de enchufe con máquinas herramienta conectadas a tierra. Los enchufes no modificados y las tomas de corriente que correspondan al enchufe reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
- b) Evite el contacto corporal con superficies conectadas a tierra, tales como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores. Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica cuando su cuerpo está conectado a tierra.
- c) No exponga máquinas herramienta a condiciones lluviosas o húmedas. Si entra agua a la máquina herramienta, aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
- d) No abuse del cable. Jamás transporte, arrastre o desenchufe la máquina herramienta por el cable. Mantenga el cable alejado de fuentes de calor, aceite, bordes afilados o piezas en movimiento. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- e) Cuando opere una máquina herramienta a la intemperie, use un alargador diseñado para uso a la intemperie. El uso de un alargador diseñado para uso a la intemperie reduce el riesgo de descarga eléctrica. Cuando use un alargador, asegúrese de usar uno de un calibre suficiente como para cargar con la corriente que requerirá su producto. Un alargador de menor calibre causará una caída en el voltaje de la línea lo que resultará en pérdida de potencia y sobrecalentamiento. El siguiente cuadro muestra el tamaño correcto a utilizar, dependiendo del largo del cable y el amperaje nominal. En caso de duda, utilice el de mayor calibre. Mientras menor el número del calibre, mayor la capacidad del cable.

B) SEGURIDAD PERSONAL

- a) Manténgase alerta, fíjese en lo que está haciendo y utilice su sentido común cuando opere una máquina herramienta. No utilice una máquina herramienta si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos Sólo hace falta un momento de distracción durante la operación de máquinas herramienta para causar lesiones corporales serias.
- b) Use equipo de seguridad. Utilice siempre protección ocular. El uso de un equipo de seguridad apropiado a las condiciones de trabajo, tal como máscaras antipolvo, calzado de seguridad anti-derrapante, cascos o protección auditiva, reducirá la posibilidad de sufrir lesiones corporales.

- c) Evite encender la máquina herramienta en forma accidental. Verifique que el conmutador esté apagado antes de enchufar la máquina herramienta. El sujetar una máquina herramienta con el dedo en el conmutador o enchufar máquinas herramienta con el conmutador encendido se presta para que ocurran accidentes.
- d) Retire toda llave de ajuste antes de encender la máquina herramienta. Si se deja alguna llave en una pieza giratoria de la máquina herramienta, podría provocar lesiones.
- e) No se sobreextienda. Manténgase siempre bien apoyado y equilibrado. Esto permite tener un mayor control de la máquina herramienta en situaciones inesperadas.
- f) Vístase debidamente. No se ponga ropa suelta o joyas. Mantenga su pelo, ropa y guantes alejados de piezas móviles. La ropa suelta, las joyas y el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles. Los orificios de ventilación suelen cubrir piezas en movimiento, por lo que también se deben evitar.
- g) Si la máquina herramienta viene con algún dispositivo de conexión para la extracción y colección de polvo, asegúrese que este sea debidamente conectado y utilizado. El uso de estos dispositivos puede reducir los peligros relacionados a la generación de polvo.

4) USO Y CUIDADO DE LA MÁQUINA HERRAMIENTA

- a) No fuerce la máquina herramienta. Use la máquina herramienta correcta para su aplicación. La máquina herramienta apropiada hará un trabajo mejor y más seguro si se usa de la forma para la cual fue diseñada.
- b) No use la máquina herramienta si el conmutador no puede encenderla y apagarla. Cualquier máquina herramienta que no pueda ser controlada con el conmutador es peligrosa y debe ser reparada.
- c) Desenchufe la máquina herramienta de la toma de corriente y/o de la unidad de alimentación antes de ajustarla, cambiar de accesorio o guardarla. Estas medidas de seguridad preventiva reducen el riesgo de poner en marcha la máquina herramienta accidentalmente.
- d) Guarde su máquina herramienta fuera del alcance de niños cuando no la esté usando y no permita que personas que no estén familiarizadas con la máquina herramienta o estas instrucciones la usen. Las máquinas herramienta son peligrosas en manos de personas no capacitadas.
- e) Mantenga su máquina herramienta. Revise la máquina herramienta para verificar que no esté mal alineada, que sus piezas móviles no estén trabadas o rotas y que no exista otra condición que pudiera afectar su operación. Si está dañada, haga reparar la máquina herramienta antes de utilizarla. Muchos accidentes son causados por usar máquinas herramienta que no han sido bien mantenidas.
- f) Mantenga máquinas herramienta que son usadas para cortar afiladas y limpias. Las máquinas herramienta de corte debidamente mantenidas y afiladas tienen menos probabilidades de trabarse y son más fáciles de controlar.
- g) Use la máquina herramienta, sus accesorios, etc., en cumplimiento con estas instrucciones y en la manera para la cual la máquina herramienta fue diseñada, tomando en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar. El uso de una máquina herramienta para operaciones fuera de aquellas para las que fue diseñada podría resultar en una situación peligrosa.

5) USO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA A BATERÍA

- a) Asegúrese de que el interruptor está en la posición Apagado (Off) antes de colocar la batería. La colocación de la batería en herramientas eléctricas que tienen el interruptor en Encendido (On) puede provocar accidentes.
- b) Recargue solamente con el cargador indicado por el fabricante. Un cargador apropiado para un tipo de batería puede provocar riesgo de incendio si se utiliza con otra batería.
- c) Utilice las herramientas eléctricas sólo con las baterías indicadas específicamente.

 El uso de cualquier otra batería puede provocar riesgo de lesiones e incendio.
- d) Cuando no se utiliza la batería, guárdela lejos de otros objetos metálicos como: clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan producir la conexión de un terminal con otro. Conectar entre sí los terminales de la batería puede provocar quemaduras o incendio.
- e) En caso de maltrato, la batería puede expulsar líquido: evite el contacto con el mismo. Si accidentalmente se produce contacto, lave con abundante agua. Si el líquido toca los ojos, busque asistencia medica. El líquido expulsado por la batería produce irritación o quemaduras.

6) SERVICIO

 a) Haga reparar su máquina herramienta por un técnico de reparación calificado, utilizando sólo repuestos originales. Esto garantizará la seguridad de la máquina herramienta

Reglas específicas de seguridad

- Cuando realice una operación en la cual la herramienta pueda hacer contacto con cables escondidos, sosténgala de las partes con aislamiento antideslizante. El contacto con un cable con corriente hará que las partes metálicas de la herramienta puedan transmitir una descarga eléctrica al operario.
- Con los taladros de impacto, utilice protectores auditivos. La exposición al ruido puede producir pérdida de audición.
- Utilice las agarraderas auxiliares suministradas con la herramienta. La pérdida del control puede provocar lesiones personales.
- Cuando utilice la herramienta por extensos periodos, utilice protectores auditivos. La
 exposición prolongada a una alta intensidad de ruido puede causarle la pérdida del oído. Los
 altos niveles de sonido provocados por el martillo perforador pueden ocasionar la pérdida
 auditiva temporal o daños graves al tímpano.
- Utilice gafas de seguridad u otro tipo de protección visual. Al martillar y taladrar se proyectan esquirlas. La proyección de partículas puede producir daños permanentes a la vista.
- Utilice siempre el mango lateral suministrada con la herra-mienta. Sujete firmemente la herramienta en todo momento. No intente hacer funcionar esta herramienta sin sujetarla con sus dos manos.
- Las brocas de martillo y herramientas se recalientan durante la operación. Use guantes cuando las tiene que tocar.
 ÀADVERTENCIA: El polvo creado al lijar, serruchar, pulir, taladrar o realizar otras actividades de la construcción, contiena substancias químicas que se sabe producen cóncer, defectos de
- ÀADVERTENCIA: El polvo creado al lijar, serruchar, pulir, taladrar o realizar otras actividades de la construcción, contiene substancias químicas que se sabe producen cáncer, defectos de nacimiento u otros defectos del sistema reproductor. Algunos ejemplos de esos productos químicos son:
 - El plomo de las pinturas a base de plomo,
 - La sílice cristalina de los ladrillos, del cemento y de otros productos de albañilería, y
 El arsénico y el cromo de la madera tratada químicamente (CCA).
- El riesgo que se corre a causa del contacto con esos productos varía según la frecuencia con que usted realice este tipo de trabajos. Con el fin de reducir su exposición a esas substancias químicas, trabaje en un área bien ventilada y utilice un equipo de seguridad reglamentario, tal como una máscara contra el polvo especialmente diseñada para filtrar partículas microscópicas.
- Evite el contacto prolongado con polvos originados por lijar, aserrar, esmerilar, taladrar y otras actividades constructivas. Vista ropas protectoras y lave las áreas expuestas con agua y jabón. Permitir que el polvo se introduzca en su boca, ojos, o dejarlo sobre la piel promueve la absorción de químicos dañinos.

AADVERTENCIA: Toda persona que entre al área de trabajo deberá usar una máscara antipolvo o protección respiratoria. El filtro debería ser reemplazado a diario o cuando el usuario tenga dificultad para respirar. Puede encontrar la máscara antipolvo apropiada aprobada por NIOSH/OSHA en su ferretería local.

À PRECAUCIÓN: Cuando no se use, guarde la herramienta en posición horizontal sobre una superficie estable, donde no interrumpa el paso o provoque una caída. Algunas herramientas con baterías grandes se sostienen sobre la batería, pero pueden caer fácilmente.

ramientas con baterias grandes se sostienen sobre la bateria, pero pueden caer facilmente.

À PRECAUCIÓN: ¡NO TOQUE LAS PARTES METÁLICAS DE LA HERRAMIENTA cuando esté taladrando o atornillando en paredes, pisos o donde se encuentren cables eléctricamente activados! Tan solo tome la herramienta por sus partes aisladoras con el fin de prevenir un electrochoque en caso de taladrar o atornillar un cable activado.

À PRECAUCION: Utilice la protección auditiva apropiada durante el uso. Bajo ciertas condiciones de duración de uso, el ruido producido por este producto puede contribuir a la pérdida auditiva.

La etiqueta de su herramienta puede incluir los siguientes símbolos.

/	.volts	A	.amperes
- Iz	.hertz	W	.watts
/min	.minutos	∼	.corriente alterna
	.corriente directa	n ₀	.velocidad sin carga
<u> </u>	.construcción Clase II	/min	revoluciones por minuto.
∌	terminales de conexión a tierre	À	.símbolo de alerta de seguridad
3PM	.golpes por minuto		

Instrucciones importantes de seguridad para los grupos

Su herramienta usa un grupo de baterías DEWALT ya sea de 12, 14.4 o 18 Volts. Al ordenar un grupo de baterías de repuesto, asegúrese de incluir el número de catálogo y voltaje: los grupos de baterías con tiempo de ejecución extendido proveen 25% más tiempo de operación que los grupos de batería estándar.

NOTA: Su herramienta aceptará grupos de baterías ya sean estándar o de tiempo de operación extendido. No obstante, asegúrese de haber seleccionado el voltaje adecuado.

La batería no viene completamente cargada de fábrica. Antes de usar la batería y el cargador, lea estas instrucciones de seguridad. A continuación, siga los procedimientos de carga indicados.

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

- No incinere la batería, aun en el caso de que esté muy dañada o completamente descargada. La batería puede explotar en el fuego.
- En condiciones de temperatura o de uso extremos, puede presentarse un ligero goteo del líquido de la batería. Esto no indica la existencia de un defecto. Sin embargo, si se rompe el sello externo y su piel llegase a entrar en contacto con este líquido, siga estas indicaciones:
 - a. Lave rápidamente la zona afectada con agua y jabón.

- b. Neutralice con un ácido débil, como jugo de limón o vinagre.
- c. Si el líquido de la batería toca sus ojos, enjuáguelos con agua limpia por un tiempo mínimo de 10 minutos y busque atención médica inmediata. (Nota médica: El líquido es una solución de potasa cáustica en una concentración del 25 al 35%.)
- No lleve baterías extra en delantales, bolsillos o cajas de herramientas, junto a objetos de metal. La batería podría hacer cortocircuito y dañarse, así como provocar quemaduras severas o un incendio
- Carque las baterías únicamente en cargadores DEWALT.
- NO la moje ni sumerja en agua u otros líquidos.
- No guarde ni use la herramienta ni la batería en lugares en los que la temperatura puede alcanzar los 40 °C (105 °F), como cobertizos o construcciones de metal en

ÀPELIGRO: Peligro de electrocución. Nunca intente abrir la batería por ningún motivo. Si el recubrimiento de plástico de la batería se rompe o daña, no introduzca la batería en el cargador. Podría producirse un choque eléctrico o una electrocución. Lleve la batería dañada a un centro de servicio para su reciclaje.

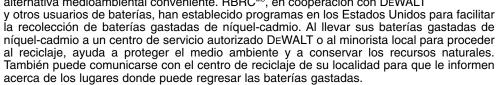
NOTA: Los capuchones para transporte y almacenajede las baterías se proporcionan para usarse siempre que la batería esté fuera de la herramienta o del cargador. Retire el capuchón antes de colocar la batería en la herramienta o en el

À ADVERTENCIA: Peligro de incendio. No guarde ni lleve baterías, unidades de alimentación o pilas en un lugar donde sus terminales pudieran entrar en contacto con algún objeto metálico. Por ejemplo, no ponga baterías, unidades de alimentación o pilas dentro de un delantal o bolsillo, una caja de herramientas o de almacenamiento del producto, un cajón, etc., junto con clavos sueltos, tornillos, llaves, etc. si no están debidamente protegidas. El transporte de baterías, unidades de alimentación o pilas puede causar un incendio si sus terminales entran en contacto sin querer con materiales conductores como llaves, monedas, herramientas de mano y otros por el estilo. De hecho, el reglamento sobre materiales peligrosos (HMR) del Ministerio de Transporte de los Estados Unidos prohibe el transporte de baterías, unidades de alimentación o pilas en cualquier tipo de transporte terrestre o aéreo (es decir, embaladas en maletas y maletines de mano) A NO SER que estén debidamente protegidas de hacer cortocircuito. Por lo tanto, cuando transporte baterías, unidades de alimentación o pilas individuales, asegúrese que sus terminales estén protegidos y debidamente aislados de materiales que pudieran entrar en contacto con ellos y causar un

ÀPRECAUCIÓN: La unidad de alimentación debe estar firmemente conectada a la herramienta. Si la unidad de alimentación se desconecta, podría resultar en lesiones personales.

El sello RBRCMC

El sello RBRC^{MC} (Rechargable Battery Recycling Corporation) en las baterías de níquel-cadmio indica que el costo del reciclaje de la batería o del cargador de baterías, al final de su vida útil, ya ha sido pagado por DEWALT. En algunas áreas es ilegal depositar las baterías de níquel-cadmio gastadas en la basura doméstica o en los basureros municipales; el programa RBRC proporciona una alternativa medioambiental conveniente. RBRC^{MC}, en cooperación con DEWALT



RBRC[™] es una marca registrada de *Rechargeable Battery Recycling Corporation*.

Importantes instrucciones de seguridad para cargadores de baterías

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES: Este manual contiene importantes instrucciones de seguridad para los cargadores de baterías.

• Antes de usar el cargador, lea todas las instrucciones y advertencias que acompañan al

cargador, a la batería y a los productos que usan la batería. ÀPELIGRO: Peligro de electrocución. Hay 120 voltios en las terminales de carga. No haga pruebas con objetos conductores. Podría producirse un choque eléctrico o una electrocución. AADVERTENCIA: Peligro de descarga eléctrica. No permita que ningún líquido se introduzca

en el cargador. Podría originarse un choque eléctrico. APRECAUCIÓN: Peligro de quemadura. Para reducir el riesgo de lesiones, cargue tan solo baterías recargables de níquel-cadmio DEWALT. Otros tipos de baterías pueden estallar y causar así daños y lesiones personales.

ÀPRECAUCIÓN: Bajo ciertas condiciones, cuando el cargador está enchufado a la toma de corriente, los contactos de carga expuestos dentro del cargador pueden hacer cortocircuito debido a algún material externo. Los materiales externos de naturaleza conductora, como el alambre de acero, el papel de aluminio o cualquier tipo de partícula metálica deben conservarse alejados de las cavidades del cargador. Desconecte siempre el cargador de la toma de corriente cuando no haya batería en la cavidad. Desconecte siempre el cargador de la toma de corriente

- · No intente cargar la batería con otros cargadores que no sean los descritos en este manual. El cargador y la batería están específicamente diseñados para trabajar juntos.
- Estos cargadores no están diseñados para usos diferentes a la carga de las baterías recargables DEWALT. Cualquier otro uso puede ocasionar incendios, choque eléctrico o
- No exponga el cargador a la lluvia ni a la nieve.
- Tire de la clavija, y no del cable, cuando desconecte el cargador. De esta forma se reduce el riesgo de daño en la clavija y el cable
- Coloque el cable eléctrico de manera que no lo pise nadie, ni se enrede o quede expuesto a una tensión que pueda dañarlo.
- No use un cable de extensión a menos que sea absolutamente necesario. El uso de un cable de extensión inadecuado podría ocasionar incendios, choque eléctrico o electrocución.
- Por seguridad, el cable de extensión debe tener el tamaño adecuado (AWG: American Wire Gauge). Cuanto menor sea el calibre de un alambre, mayor es su capacidad: el calibre 16 tiene mayor capacidad que el calibre 18. Cuando use más de una extensión para lograr la longitud deseada, asegúrese que cada extensión cumpla con las normas mínimas en cuanto al calibre.

Tamaño mínimo recomendado del conductor para los cables de extensión

Longitud total del cable

25 pies 50 pies 75 pies 100 pies 125 pies 150 pies 175 pies 7.6 m 15.2 m 22.9 m 30.5 m 38.1 m 45.7 m 53.3 m

Tamaño AWG del conductor

16

- · No coloque ningún objeto sobre el cargador ni coloque éste sobre una superficie blanda que pueda bloquear las ranuras de ventilación, ocasionando un calor interno excesivo. Coloque el cargador en un lugar alejado de cualquier fuente de calor. El cargador se ventila a través de las ranuras que se encuentran en la parte superior e inferior de la
- No use el cargador si el cable o la clavija se encuentran dañados hágalos reparar de inmediato
- No use el cargador si ha recibido algún golpe, si se ha caído o si presenta cualquier otro daño. Llévelo a un centro de servicio autorizado.
- No desarme el cargador; llévelo a un centro de servicio autorizado cuando deba ser reparado. Volver a ensamblarlo de forma incorrecta puede ocasionar choque eléctrico, electrocución o incendios
- Desconecte el cargador de la toma de corriente antes de limpiarlo. Esto reducirá el riesgo de choque eléctrico. Retirar la batería no reduce este riesgo.
- NUNCA intente conectar 2 cargadores juntos.
- El cargador se ha diseñado para que opere con una fuente de energía doméstica estándar (120 volts). No intente usarlo con ningún otro voltaje. Esto no es aplicable al cargador del vehículo

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA SU FUTURA UTILIZACIÓN

Cargadores

Su herramienta usa un cargador DEWALT de 12.0, 14.4, o 18 volts. Su batería puede ser cargada en cargadores DEWALT de 1 hora, cargadores de 15 minutos o con un cargador vehicular de 12 voltios. Asegúrese de leer todas las instrucciones de seguridad antes de usar su cargador. Consulte el cuadro en la parte posterior de este manual para ver la compatibilidad de cargadores y unidades de alimentación

Procedimiento de carga

ÀPELIGRO: Peligro de electrocución. Hay 120 volts en las terminales de carga. No haga pruebas con objetos conductores. Peligro de choque eléctrico o electrocución.

- 1. Conecte el cargador a un enchufe apropiado antes de insertar la unidad de alimentación.
- 2. Inserte la batería en el cargador. La luz roja (carga) parpadeará continuamente para indicar que se ha iniciado el ciclo de carga.
- 3. Se indicará el término de la carga cuando la luz roja permanezca ENCENDIDA de manera continua. La batería queda cargada y se puede utilizar en ese momento o dejarse en el

Utilización del modo Tune Up™ Automático

El modo Tune-up^{MC} automático ecualiza o equilibra las células individuales de la batería, permitiendo que ésta funcione a su máxima capacidad. Se debería ajustar la batería semanalmente o después de 10 ciclos de carga y descarga o siempre que la batería no rinda por igual. Para usar el Tune-Up^{MC} automático, ponga la batería en el cargador y déjela allí por lo menos durante 8 horas.

Operación de la luz indicadora

CARGANDO BATERÍA. **CARGA COMPLETA RETARDO POR BATERÍA** CALIENTE/FRÍA... REEMPLAZAR BATERÍA. LÍNEA DE ALIMENTACIÓN PROBLEMATICA..

Indicadores de carga

Se han diseñado estos cargadores para que detecten ciertos problemas que pueden surgir con las baterías. Estos problemas se indican mediante una luz roja que se enciende de manera intermitente a gran velocidad. Si esto ocurre, vuelva a colocar la batería en el cargador. Si el problema persiste, pruebe con otra batería para determinar si el cargador está en buen estado. Si la segunda batería carga correctamente, significa que la primera es defectuosa y que debe llevarla a un centro de servicio para su reciclaje. Si la segunda batería hace que el cargador indique el mismo problema que la primera, lleve el cargador a un centro de servicio autorizado para

RETARDO POR BATERÍA CALIENTE/FRÍA

Algunos cargadores tienen una función de Retardo por batería caliente/fría: si detectan que una batería está caliente, automáticamente inician un Retardo por batería caliente, suspendiendo así la carga hasta que la batería se haya enfriado. Una vez enfriada la batería, el cargador pasará automáticamente al modo de Carga de batería. Esta función asegura la máxima duración a su batería. La luz roja parpadea a intervalos largos y lo hace a intervalos cortos cuando está en el modo de Retardo por batería caliente.

LÍNEA DE ALIMENTACIÓN PROBLEMÁTICA

Algunos cargadores tienen un indicador de fallas en la línea de energía eléctrica. Si se usa el cargador con fuentes de energía portátiles, como generadores o plantas que convierten corriente directa en corriente alterna, el cargador puede suspender su funcionamiento temporalmente, encendiendo la luz roja dos veces de manera intermitente, seguidas de una pausa. Esto indica que la alimentación de corriente está más allá de sus límites

PERMANENCIA DE LA BATERÍA EN EL CARGADOR

El cargador y la batería pueden dejarse conectados indefinidamente mientras la luz roja esté encendida. El cargador mantendrá la batería completamente cargada.

NOTA: La batería perderá la carga lentamente si se retira del cargador. Si no se ha dejado la batería en mantenimiento de carga, puede ser necesario recargarla antes de usarla nuevamente. La batería también puede perder lentamente la carga si se deja en un cargador que no esté conectado a una toma de corriente alterna adecuada.

BATERÍAS BAJAS: El cargador también puede detectar una batería baja. Estas baterías aún son utilizables, pero no se puede esperar de ellas el mismo rendimiento. En tales casos, aproximadamente 10 segundos después de introducir la batería, el cargador emitirá 8 pitidos intermitentes para indicar el estado de la batería. A continuación el cargador procederá a cargar la batería hasta su máxima capacidad.

Notas importantes sobre la carga

- 1. Se conseguirá un rendimiento mejor y más duradero si se carga la batería con una temperatura ambiental de entre 18 y 24 °C (65 y 75 °F). NO cargue la batería si la temperatura ambiental es inferior a +4.5 °C (+40 °F) o superior a +40.5 °C (+105 °F). Esto es muy importante y se evitarán graves daños en la batería.
- 2. El cargador y la batería pueden transmitir calor durante la carga. Esto es normal y no representa ningún problema. Para facilitar el enfriamiento de la batería después del uso, evite colocar el cargador o la batería en un lugar cálido, como un galpón metálico o un remolque sin aislamiento térmico
- Si la batería no carga adecuadamente:
- a. Verifique la corriente en la toma conectando un aparato eléctrico.
- b. Verifique si la toma está conectada a un interruptor que corte la corriente al apagar la luz.
- c. Lleve el cargador y la batería a un lugar con una temperatura ambiental de 18 a 24 ºC (65 a 75 °F).
- d. Si los problemas de carga persisten, lleve la herramienta, la batería y el cargador al centro de servicio local
- 4. Se debe recargar la batería cuando deje de producir suficiente energía en tareas que se ejecutaron con facilidad anteriormente. NO CONTINÚE usándola en estas circunstancias. Siga los procedimientos de carga. También puede cargar una batería usada parcialmente cuando lo desee, sin dañarla.
- 5. Bajo ciertas condiciones, cuando el cargador está enchufado a la toma de corriente, los contactos de carga expuestos dentro del cargador pueden hacer cortocircuito debido a algún material externo. Los materiales externos de naturaleza conductora, como el alambre de acero, el papel de aluminio o cualquier tipo de partícula metálica deben conservarse alejados de las cavidades del cargador. Desconecte siempre el cargador de la toma de corriente cuando no haya batería en la cavidad. Desconecte siempre el cargador de la toma de corriente antes de limpiarlo.
- 6. No sumerja el cargador en agua ni en ningún otro líquido.

ADVERTENCIA: Peligro de descarga eléctrica. No permita que ningún líquido se introduzca en el cargador. Podría originarse un choque eléctrico.

ÀPRECAUCIÓN: Nunca intente abrir la batería por ningún motivo. Si la cubierta de plástico de

la batería se rompe o cuartea, llévela a un centro de servicio para su reciclaje.

OPERACIÓN

Interruptor de velocidad variable (Fig. 1)

Para encender la herramienta, oprima el interruptor de disparo (A). Para apagarla, suelte el interruptor. Su herramienta está equipada con un freno. El portabrocas se detendrá tan pronto como haya soltado el interruptor de disparo por completo.

El interruptor de velocidad variable le per aplicación particular. Mientras más a fondo oprima el interruptor, mayor será la velocidad de funcionamiento de la herramienta. Utilice velocidades bajas para iniciar las perforaciones sin marca de centro, para perforar metales o plásticos, atornillar y perforar cerámica, o en toda aplicación que requiera alta torsión. Las velocidades altas son mejores para taladrar en madera, madera de material compuesto y accesorios para lijar o de pulir. Para una máxima vida de la herramienta, utilice la velocidad variable sólo con el fin de iniciar perforaciones o apretar.

NOTA: No se recomienda el uso continuo en velocidad variable, ya que esto puede dañar el interruptor, lo cual hay que evitar.

Botón de control de marcha adelante/reversa (Fig. 1)

El botón de control de marcha adelante/atrás (B) determina la dirección en que gira la herramienta y también actúa como seguro.

Para seleccionar la rotación hacia adelante, suelte el interruptor de disparo y oprima el botón de control del lado derecho de la herramienta.

Para seleccionar la marcha atrás, oprima el botón de control del lado izquierdo de la herramienta

La posición central del botón de control asegura la herramienta en la posición APAGADO. Cuando cambie la posición del botón de control, asegúrese de que el interruptor de disparo se

NOTA: La primera vez que encienda la herramienta después de cambiar la dirección de rotación, usted puede escuchar un "clic" al arrancar. Esto es normal y no indica ningún problema.

Ajuste del collar de torsión de apriete (Fig. 2)

Su herramienta tiene un mecanismo de torsión de apriete para atornillar y destornillar sujetadores en una gran gama de formas y tamaños, y en algunos modelos, un mecanismo de martillo para taladrar en albañilería. Alrededor del collar (C) aparecen números, un símbolo de broca, y en algunos modelos, un símbolo de martillo. Los números se usan para el reglaje del límite de torsión del embrague. A mayor número en el collar, mayor la torsión y mayor el sujetador a atornillar. Para seleccionar un número, girar hasta que el número deseado quede alineado con la flecha.

Engranaje de tres velocidades (Fig. 2)

El dispositivo de tres velocidades de la herramienta le permite cambiar los engranajes para mayor versatilidad. Para seleccionar la velocidad 1 (reglaje de mayor torsión), apague la herramienta y deje que se detenga. Deslice el cambiador de engranaje (D) hasta alcanzar la completa izquierda. La velocidad 2 (torsión y velocidad mediana) está en la posición media. La velocidad 3 (reglaje de mayor velocidad) se encuentra a la derecha.

NOTA: No haga cambio de engranajes cuando la herramienta está funcionando. Siempre deje que el taladro esté completamente parado antes de hacer el cambio de engranajes. De tener problemas en cambiar los engranajes, verificar que el cambiador de engranajes está puesto en uno de los tres reglajes de velocidad.

Portabrocas de manguito para operación sencilla sin *Ilave (Fig. 3)*

La herramienta dispone de un portabrocas sin llave con un manguito rotatorio para operar el portabrocas con una sola mano. Para insertar una broca u otro accesorio, siga estos pasos:

- 1. Cierre el interruptor de disparo inmovilizándolo en la posición APAGADO como se describe. 2. Asir el manguito negro del portabroca con una mano y usar la otra para sujetar la herramienta como se demuestra en la Figura 3. Girar el manguito en sentido antihorario lo suficiente para aceptar el accesorio deseado.
- 3. Insertar el accesorio aproximadamente 19 mm (3/4") dentro del portabrocas y apretar bien el manguito del portabrocas girándolo con una mano mientras sujeta la herramienta con la otra. La herramienta viene equipada con un mecanismo que inmoviliza el husillo automáticamente. Esto le permite abrir y cerrar el portabrocas con una mano.

Para liberar el accesorio, repita el paso 2 arriba.

À ADVERTENCIA: No trate de apretar las brocas (u otro accesorio) agarrando la parte frontal del portabrocas y encendiendo la herramienta. Esto podría dañar el portabrocas u ocasionar lesiones personales. El interruptor de disparo debe estar siempre inmovilizado durante el cambio de accesorios.

Asegúrese de apretar el portabrocas con una mano sobre el manguito del mismo y otra sujetando la herramienta para obtener el máximo de apriete.

Mango lateral

À PRECAUCIÓN: Sostenga siempre el taladro con ambas manos y use el mango lateral si la herramienta viene equipada con uno. El mango lateral se sujeta de la parte delantera del cárter, como se muestra, y puede ser rotado en 360° para permitir el uso diestro o siniestro. Asegúrese de que el mango lateral esté firmemente instalado. Si el modelo no viene equipado con un mango lateral, sujete el taladro con una mano en el mango y la otra en la unidad de alimentación.



NOTA: Los modelos DC987, DC988 y DC989 vienen equipados con un mango lateral.

Para funcionar como taladro

Gire el collar hasta el símbolo de broca. Instale y apriete la broca deseada en el portabroca. Elija el límite deseado de velocidad/torsión mediante el cambiador de engranajes a fin de equiparar la velocidad y la torsión con la operación planificada. Siga estas instrucciones para obtener los mejores resultados al taladrar.

TALADRADO

- Para instalar la batería en el mango de la herramienta, haga coincidir la base de la herramienta con la muesca que se encuentra al interior del mango y deslice la batería con firmeza hasta escuchar el sonido que produce al asegurarse en su posición.
 NOTA: Para remover la batería de la herramienta, oprima los botones de liberación y tire firmemente de ésta para extraerla del mango de la herramienta.
- 2. Para taladrar, gire el anillo hasta el símbolo de broca; para taladrar con percusión, al símbolo de percusión.
- 3. Seleccione la velocidad/el nivel de torsión deseados mediante el dispositivo de cambio para fijar la velocidad y la torsión que correspondan a la operación a realizar.
- 4. Para MADERA, utilice brocas helicoidales, de pala, salomónicas o sierras perforadoras. Para METAL, use brocas helicoidales o sierras perforadoras de acero rápido. Utilice un lubricante de corte cuando taladra metales. Son excepciones el hierro fundido y el bronce, los que se deben taladrar en seco. Para MAMPOSTERÍA, utilice brocas con punta de carburo o brocas para mampostería. Un flujo de polvo parejo y suave indica una velocidad de taladrado adecuada.
- 5. Aplique siempre al taladro una presión alineada con la broca. Ejerza suficiente presión para que la broca permanezca en rotación, pero no demasiada con el fin de evitar que el motor se atasque o la broca se desvíe.
- 6. Sujete firmemente el taladro para controlar la fuerza de torsión de la broca.
- 7. SI EL TALADRO SE ATASCA, esto puede deberse probablemente a que se encuentra sobrecargado. SUELTE EL INTERRUPTOR DE DISPARO INMEDIATAMENTE, retire la broca de la pieza de trabajo y determine la causa del atascamiento. NO APRIETE EL INTERRUPTOR DE DISPARO EN LAS POSICIONES DE ENCENDIDO Y APAGADO CON EL FIN DE INTENTAR HACER FUNCIONAR LA BROCA ATORADA ESTO PUEDE DAÑAR EL TALADRO.
- 8. Mantenga el motor en funcionamiento al retirar la broca del interior de la perforación, de manera que evite su atascamiento.

Operación adicional del taladro percutor

- Al taladrar, use apenas la fuerza suficiente como para evitar que salte excesivamente o la broca "se alce". Demasiada fuerza bajará la velocidad de taladrado, producirá recalentamiento y bajo rendimiento.
- Taladrar en forma recta, manteniendo la broca en ángulo recto con la pieza. No ejerza presión lateral sobre la broca cuando está taladrando ya que esto hará que las ranuras de la broca se obstruyan y bajará la velocidad del taladrado.
- 3. Si al taladrar huecos profundos, la velocidad del martillo perforador comienza a decaer, tire la broca parcialmente hacia afuera del hueco con la herramienta todavía funcionando, para ayudar a despejar residuos del hueco.

Para funcionar como destornillador

Seleccione el reglaje de velocidad/torsión utilizando la palanca de cambio de engranajes de 3 velocidades, ubicado en la parte superior de la herramienta para equiparar la velocidad y la torsión a la operación en mente. Inserte en la broca el accesorio de sujeción deseado como si fuera una broca. Regule el collar de ajuste de torsión (Fig. 2). Haga algunos ensayos en chatarra o áreas no visibles para determinar la posición adecuada del collar de embrague.

MANTENIMIENTO

Limpieza

À PRECAUCIÓN: Con el motor andando, sople el polvo fuera de todas las ventosas de aire con aire seco por lo menos una vez a la semana. Use gafas de seguridad cuando ejecuta esto. Las partes plásticas externas se pueden limpiar con un trapo húmedo y detergente suave. Aunque estas partes son altamente resistentes a solventes, NUNCA use solventes.

INSTRUCCIONES PARA LA LIMPIEZA DEL CARGADOR

À ADVERTENCIA: Peligro de descarga eléctrica. Desconectar el cargador del tomacorriente de corriente alterna antes de limpiar. Se puede quitar el sucio y la grasa de la superficie exterior del cargador con un trapo o un cepillo suave no metálico. No usar aqua o soluciones de limpieza.

Accesorios

Los accesorios que se recomiendan usar con su herramienta están disponibles a un costo adicional en su centro de servicio local.

A PRECAUCIÓN: Puede ser peligroso usar cualquier accesorio no recomendado.

Si usted necesita ayuda para encontrar un accesorio para su herramienta, contacte a: DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286, llame al 1-800-4DEWALT (1-800-433-9258) o visite nuestro sitio web www.dewalt.com.

CAPACIDAD MÁXIMA RECOMENDADA

	Veloc. 1	Veloc. 2	Veloc. 3
BROCAS, TALADR. METAL	12,7 mm (1/2")	6,4 mm (1/4")	6,4 mm (1/4")
MADERA, TALADR. PLANO	38,1 mm (1-1/2")	15,9 mm (5/8")	15,9 mm (5/8")
BROCAS, TALADR. ALBAÑI	-	6,4 mm (1/4")	6,4 mm (1/4")

Reparaciones

Para garantizar la SEGURIDAD y la CONFIABILIDAD, deberán hacerse reparaciones, mantenimiento y ajustes de esta herramienta en los centros autorizados de servicio DEWALT u otras organizaciones autorizadas. Estas organizaciones prestan servicio a las herramientas DEWALT y emplean siempre refacciones legitimas DEWALT.

PARA REPARACIÓN Y SERVICIO DE SUS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS, FAVOR DE DIRIGIRSE AL CENTRO DE SERVICIO MÁS CERCANO

CULIACAN, SIN Av. Nicolás Bravo #1063 Sur - Col. Industrial Bravo	(667) 7 12 42 11
GUADALAJARA, JAL	,
Av. La Paz #1779 - Col. Americana Sector Juárez MEXICO, D.F.	(33) 3825 6978
Eje Central Lázaro Cárdenas No. 18 Local D, Col. Obrera	(55) 5588 9377
MERIDA, YUC Calle 63 #459-A - Col. Centro	(999) 928 5038
MONTERREY, N.L.	(999) 920 3030
Av. Francisco I. Madero No.831 - Col. Centro	(81) 8375 2313
PUEBLA, PUE 17 Norte #205 - Col. Centro	(222) 246 3714
QUERETARO, QRO Av. Madero 139 Pte Col. Centro	(442) 214 1660
SAN LUIS POTOSI, SLP	
Av. Universidad 1525 - Col. San Luis	(444) 814 2383

TORREON, COAH
Blvd. Independencia, 96 Pte. - Col. Centro (871) 716 5265

VERACRUZ, VER

Professorián Pára Mirán #4000 Col. Barras

Prolongación Díaz Mirón #4280 - Col. Remes (229) 921 7016 VILLAHERMOSA, TAB

Constitución 516-A - Col. Centro (993) 312 5111 PARA OTRAS LOCALIDADES LLAME AL: (55) 5326 7100

Póliza de Garantía

Nombre y domicilio del distribuidor donde se adquirió el producto:

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO:		
Sello o firma del Distribuidor.		
Nombre del producto:	Mod./Cat.:	
Marca:	Núm. de serie:_	
(Datos para ser llenados por el distribuidor)		

Fecha de compra y/o entrega del producto:

Este producto está garantizado por un año a partir de la fecha de entrega, contra cualquier defecto en su funcionamiento, así como en materiales y mano de obra empleados para su fabricación. Nuestra garantía incluye la reparación o reposición del producto y/o componentes sin cargo alguno para el cliente, incluyendo mano de obra, así como los gastos de transportación razonablemente erogados derivados del cumplimiento de este certificado.

Para hacer efectiva esta garantía deberá presentar su herramienta y esta póliza sellada por el establecimiento comercial donde se adquirió el producto, de no contar con ésta, bastará la factura de compra.

EXCEPCIONES

Esta garantía no será válida en los siguientes casos:

- Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales;
- Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que se acompaña;
- Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas distintas a las enlistadas al final de este certificado.

Anexo encontrará una relación de sucursales de servicio de fábrica, centros de servicio autorizados y franquiciados en la República Mexicana, donde podrá hacer efectiva su garantía y

adquirir partes, refacciones y accesorios originales. **Garantía limitada por tres años**

DEWALT reparará, sin cargo, cualquier falla que surja de defectos en el material o la fabricación del producto, por hasta tres años a contar de la fecha de compra. Esta garantía no cubre fallas de las piezas causadas por su desgaste normal o abuso a la herramienta. Para mayores detalles sobre la cobertura de la garantía e información acerca de reparaciones realizadas bajo garantía, visítenos en www.dewalt.com o dirígase al centro de servicio más cercano. Esta garantía no aplica a accesorios o a daños causados por reparaciones realizadas o intentadas por terceros. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, además de los cuales puede tener otros dependiendo del estado o la provincia en que se encuentre.

Además de la garantía, las herramientas DEWALT están cubiertas por:

1 AÑO DE SERVICIO GRATUITO

DEWALT mantendrá la herramienta y reemplazará las piezas gastadas por su uso normal, sin cobro, en cualquier momento durante un año a contar de la fecha de compra.

2 AÑOS DE SERVICIO GRATUITO PARA UNIDADES

DE ALIMENTACIÓN XRP™C DC9096, DC9091 y DC9071

GARANTÍA DE REEMBOLSO DE SU DINERO POR 90 DÍAS

Si no está completamente satisfecho con el desempeño de su máquina herramienta, láser o clavadora DEWALT, cualquiera sea el motivo, podrá devolverlo hasta 90 días de la fecha de compra con su recibo y obtener el reembolso completo de su dinero – sin necesidad de responder a ninguna pregunta.

PRODUCTO REACONDICIONADO: Los productos reacondicionados están cubiertos bajo la Garantía de 1 Año de Servicio Gratuito. La Garantía de 90 Días de Reembolso de su Dinero y la Garantía Limitada de Tres Años no aplican a productos reacondicionados.

REEMPLAZO GRATUITO DE LAS ETIQUETAS DE ADVERTENCIA: Si las etiquetas de advertencia se tornan eligibles o se pierden, llame al 1-800-4-DEWALT para reemplazarlas sin costo alguno.



ESPECIFICATIÓNS

DC980	12,0 volts	0-450 / 0-1 400 / 0-1 800 rpm
DC983, DC984, DC985	14,4 volts	0-450 / 0-1 400 / 0-1 800 rpm
DC987, DC988, DC989	18,0 volts	0-450 / 0-1 450 / 0-2 000 rpm

IMPORTADOR: DEWALT S.A. DE C.V.
BOSQUES DE CIDROS ACCESO RADIATAS NO. 42
COL. BOSQUES DE LAS LOMAS, 3A. SECCIÓN, CP 05120
DELEGACIÓN CUAJIMALPA, MÉXICO, D.F
TEL. 5 326 7100
R.F.C.: BDE810626-1W7

Para servicio y ventas consulte "HERRAMIENTAS ELECTRICAS" en la sección amarilla.



DeWALT Battery and Charger Systems													
Battery Output Chargers/Charge Time - Chargeurs/Durée de charge (Minutes) - Cargadores de bate										de bateri	as/Tiempo	de carga (Minutos)
		120 Volts									12 Volts		
Cat Number	Voltage	DW9106	DW9118	DW9107	DW9108	DW9116	DW9216	DW9117	DW911	DC011	DW0249	DW0246	DW9109
DW0242	24	Х	Х	X	Х	Х	Х	Х	Х	Х	60	60	X
DC9096	18	Х	Х	Х	60	60	60	20	60	60	Х	Х	60
DW9096	18	Х	Х	Х	60	60	60	20	60	60	Х	Х	60
DW9098	18	Х	Х	X	30	30	30	12	30	30	Х	X	30
DW9099	18	Х	Х	X	45	45	45	15	45	45	Х	X	45
DC9091	14.4	90	115	60	60	60	60	20	60	60	Х	X	60
DW9091	14.4	45	90	45	45	45	45	15	45	45	Х	X	45
DW9094	14.4	60	60	30	30	30	30	12	30	30	Х	X	30
DC9071	12	90	115	60	60	60	60	20	60	60	Х	X	60
DW9071	12	60	90	45	45	45	45	15	45	45	Х	X	45
DW9072	12	45	60	30	30	30	30	12	30	30	Х	Х	30
DW9050	12	40	Х	X	Х	X	X	Х	Х	Х	Х	Х	X
DW9061	9.6	60	90	45	45	45	45	15	45	45	Х	X	45
DW9062	9.6	45	60	30	30	30	30	12	30	30	Х	Х	30
DW9048	9.6	40	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	X
DW9057	7.2	45	60	30	30	30	30	12	30	30	Х	Х	30

X Indicates that the battery pack is not compatible with that specific charger.

X indique que le bloc-piles n'est pas compatible avec ce chargeur.

Una "X" indica que el paquete de baterías no es compatible con ese determinado cargador.

All charge times are approximate. Actual charge time may vary. Read the instruction manual for more specific information.

Les durées de charge sont approximatives; la durée de charge rélle peut varier. Lire le manuel d'utilisation pour obtenir des renseignements plus précis.

El tiempo de duración de carga es aproximado; la duración de carga real puede variar. Lea el manual de instrucciones para obtener información más precisa.